

								1	3°			~	° 13°				
	boa .			1	=2.22		1	- 10000		T WWW. Company)	1	°,167°				le XI
D	1	Dep			Dep			Dep			Dep	1		Dep		10000	Dep
2	1.0	0.2	61	59.4	13·7 13·9	121	117.9	27·2 27·4	182	176 4 177·3	40.7	242	234·8 235·8	54·2 54·4		293.3	67·7 67·9
3 4	3.9	0.7	63 64	61.4	14.2	123	119·8 120·8	27.7	184	178.3	41.2	243	237.7	54·7 54·9	303	295·2 296·2	68·2 68·4
5	4.9	1.3	65 66	63·3 64·3	14·6 14·8	125 126	121·8 122·8	28·1 28·3		180·3 181·2	41.8	245	238·7 239·7	55·1 55·3	305	297·2 298·2	68·6 68·8
7 8	6·8 7·8	1·6 1·8	67 68	65·3 66·3	15·1 15·3	127 128	123·7 124·7	28·6 28·8		182·2 183·2	42·1 42·3	247 248	240·7 241·6	55·6 55·8	307 308	299·1 300·1	69·1
9 10	8·8 9·7	2.0	69 70	67·2 68·2	15·5 15·7	129 130	125·7 126·7	29·0 29·2		184·2 185·1	42·5 42·7		242·6 243·6	56·0 56·2	309 310	301·1 302·1	69·5 69·7
11 12	10.7	2·5 2·7	71 72	69·2 70·2	16·0 16·2	131 132	127·6 128·6	29·5 29·7	191	186·1 187·1	43·0 43·2	251 252		56·5 56·7	311 312	303·0 304·0	70·0 70·2
13	12.7	2.9	73 74	71.1	16·4 16·6	133	129·6 130·6	29.9	193	188·1 189·0	43·4 43·6	253 254	246.5	56·9 57·1	313	305·0 306·0	70·4 70·6
15	14.6	3.4	75	73.1	16 9	135	131.5	30.4	195	190.0	43.9	255	248.5	57.4	315	306.9	70.9
16 17	15·6 16·6	3·8	76 77	74·1 75·0	17·1 17·3	136 137		30·8	197	191·0 192·0	44.1	257		57·6 57·8	317	307·9 308·9	71·1 71·3
18 19	17.5	4·0 4·3	78 79	76·0 77·0	17·5 17·8	138 139	134·5 135·4	31·0 31·3	199	192·9 193·9	44·5 44·8	259		58·0 58·3	318 319	309.8	71·5 71·8
20	19.5	4.5	80	77.9	18·0	140 141	136·4 137·4	31.5		194·9 195·8	45·0 45·2	260 261	253·3 254·3	58·5 58·7	320	311·8 312·8	72·0 72·2
22 23	21.4	4·9 5·2	82 83	79·9 80·9	18·4 18·7		138·4 139·3	31·9 32·2	202	196·8 197·8	45·4 45·7	262 263	255.3	58·9 59·2	322 323	313·7 314·7	72·4 72·7
24 25	23.4	5·4 5·6	84 85	81·8 82·8	18·9 19·1	144	140·3 141·3	32·4 32·6	204	198·8 199·7	45·9 46·1	264		59·4 59·6	324	315·7 316·7	72·9 73·1
26	25.3	5.8	86	83.8	19.3	146	142.3	32.8	206	200.7	46.3	266	259-2	59.8	326	317.6	73.3
27 28	26.3	6.3	87 88	84·8 85·7	19·6 19·8	147	143·2 144·2	33.1	208	201·7 202·7	46·6 46·8	ì	261.1	60·1		318·6 319·6	73·6 73·8
29 30	28.3	6·5 6·7	89 90	86·7 87·7	20.0	149 150	145·2 146·2	33·5 33·7		203.6	47·0 47·2	269 270	262·1 263·1	60·5 60·7	329 330	320·6 321·5	74·0 74·2
31 32	30.2	7·0 7·2	91 92	88·7 89·6	20·5 20·7	151 152	147·1 148·1	34·0 34·2		205·6 206·6	47·5 47·7	271 272	264·1 265·0	61·0 61·2	331 332	322·5 323·5	74 5 74·7
33 34	32·2 33·1	7·4 7·6	93 94	90·6 91·6	20.9	153 154	149·1 150·1	34·4 34·6	213	207·5 208·5	47·9 48·1		266·0 267·0	61·4 61·6	333 334	324·5 325·4	74 9 75·1
35 36	34·1 35·1	7·9 8·1	95 96	92.6	21.4	155	151.0	34.9		209·5 210·5	48·4 48·6	275	268.0	61.9		326·4 327·4	75·4 75·6
37	36.1	8·3 8·5	96 97 98	93·5 94·5 95·5	21.8	156 157 158	152·0 153·0 154·0	35·1 35·3 35·5	217	211·4 212·4	48·8 49·0	277	268·9 269·9 270·9	62·1 62·3 62·5	337 338	328·4 329·3	75·8 76·0
39 40	38.0	8.8	99	96·5 97·4	22.3	159	154·9 155·9	35·8 36·0	219	213·4 214·4	49·3 49·5	279	271·8 272·8	62·8 63·0	339 340	330·3 331·3	76·3 76·5
41	39.9	9.2	101	98.4	22.7	161	156.9	36.2	221	215.3	49.7	281	273.8	63.2	341	332.3	76.7
42	40.9	9.7		100.4	23.2	163		36.7	223	216·3 217·3	50.2	283	274·8 275·7	63.7	343	333·2 334·2	76 9 77 2
44 45	42.9	9.9		101·3 102·3	23.4	164 165	159·8 160·8	36·9 37·1	224 225	218·3 219·2	50·4 50·6		276·7 277·7	63·9 64·1		335·2 336·2	77·4 77·6
46 47	44·8 45·8	10·3 10·6		103·3 104·3	23·8 24·1	166 167	161·7 162·7	37·3 37·6	226 227	220·2 221·2	50·8 51·1	286 287	278·7 279·6	64·3 64·6	346 347	337·1 338·1	77·8 78·1
48 49	46·8 47·7	10·8 11·0	108	105·2 106·2	24·3 24·5	168 169	163·7 164·7	37·8 38·0		222·2 223·1	51·3 51·5	288	280·6 281·6	64·8 65·0	348 349	339·1 340·1	78·3 78·5
50 51	48.7	11·2 11·5	110	107.2	24.7	170	165.6	38.2	230	224.1	51.7	290	282.6	65.2	350	341·0 342·0	78·7 79·0
52	50.7	11.7	112	108·2 109·1 110·1	25·0 25·2 25·4	171	166·6 167·6	38·5 38·7 38·9	231	225·1 226·1 227·0	52·0 52·2 52·4	291	283.5	65·5 65·7 65·9	351 352 353	343·0 344·0	79·2 79·4
54	52·6 53·6	12·1 12·4	114	111·1 112·1	25·6 25·9	173 174	168·6 169·5	39.1	234	228.0	52·6 52·9	294		66.1	354 355	344·9 345·9	79·6 79·9
56	54.6	12.6	116	113.0	26.1	175 176	170·5 171·5	39·4 39·6	236	229·0 230·0	53.1	296	287·4 288·4	66·4 66·6	356	346.9	80.1
57 58		12·8 13·0	118	114·0 115·0	26·3 26·5	177 178	172·5 173·4	39·8 40·0	238	230·9 231·9	53·3 53·5	297 298	290.4	66·8 67·0	357 358	347·9 348·8	80·3 80·5
59 60	57·5 58·5	13·3 13·5		116·0 116·9	26·8 27·0	179	174·4 175·4	40·3 40·5		232·9 233·8	53·8 54·0		291·3 292·3	67·3 67·5	359 360	349·8 350·8	80·8 81·0
D	Dep	Δ1	D	Dep		D	Dep	Δl	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$
				r=	0 ' 51			7	70			283					
30								1				257°	103°				

احاا	ooa l	ΧI			347°			1	3°)		p	=2.22)		Tah	le X
D	Δ1	Dep	D	Δ1	193 °	_		Dep	1	1	Dep D		1	Dep	D		Dep
361 362 363 364	351·7 352·7 353·7 354·7 355·6	81·2 81·4 81·7	421 422 423 424	410.2	94·7 94·9 95·2 95·4	481 482 483 484	468·7 469·6 470·6 471·6	108·2 108·4 108·7 108·9	541 542 543 544	527·1 528·1 529·1 530·1	121·7 121·9 122·1 122·4	601 602 603 604	585·6 586·6 587·5 588·5 589·5	135·2 135·4 135·6 135·9	661 662 663 664		148·7 148·9 149·1 149·4 149·6
367 368 369	356·6 357·6 358·6 359·5 360·5	82·6 82·8 83·0	427 428 429	415·1 416·1 417·0 418·0 419·0		487 488 489	474·5 475·5 476·5	109·6 109·8 110·0	547 548 549	533·0 534·0 534·9	123·0 123·3 123·5	607 608 609	590·5 591·4 592·4 593·4 594·4	136·5 136·8 137·0	667 668 669	648·9 649·9 650·9 651·9 652·8	
372 373 374	361·5 362·5 363·4 364·4 365·4	83·7 83·9 84·1	432 433 434	420·0 420·9 421·9 422·9 423·9	97·2 97·4 97·6	493 494	479·4 480·4 481·3	110·7 110·9 111·1	552 553 554	537·9 538·8 539·8	124·2 124·4 124·6	612 613 614	595·3 596·3 597·3 598·3 599·2	137·7 137·9 138·1	672 673 674	653·8 654·8 655·8 656·7 657·7	150·9 151·2 151·4 151·6 151·8
377 378 379	366·4 367·3 368·3 369·3 370·3	84·8 85·0 85·3	437 438 439	424·8 425·8 426·8 427·7 428·7	98·1 98·3 98·5 98·8 99·0	497 498 499	484·3 485·2 486·2		557 558 559	541·7 542·7 543·7 544·7 545·6	125·3 125·5 125·7	617 618 619	602·2 603·1	138·6 138·8 139·0 139·2 139·5	677 678 679		152·1 152·3 1 5 2·5 152·7 153 0
382 383 384	371·2 372·2 373·2 374·2 375·1	85·9 86·2	442 443 444	429·7 430·7 431·6 432·6 433·6	99·2 99·4 99·7 99·9 100·1	502 503 504	488·2 489·1 490·1 491·1 492·1		562 563 564	546.6 547.6 548.6 549.5 550.5	126·4 126·6 126·9	622 623 624	605·1 606·1 607·0 608·0 609·0	140·1 140·4	682 683 684	663·5 664·5 665·5 666·5 667·4	153·2 153·4 153·6 153·9 154·1
387 388 389	376·1 377·1 378·1 379·0 380·0	87·1 87·3	447 448 449	435·5 436·5 437·5	100·6 100·8 101·0	507 508 509	494·0 495·0 496·0	113·8 114·1 114·3 114·5 114·7	567 568 569	552·5 553·4	127·5 127·8 128·0	627 628 629	610·0 610·9 611·9 612·9 613·9	141·0 141·3 141·5	687 688 689	668·4 669·4 670·4 671·3 672·3	154·3 154·5 154·8 155·0 155·2
392 393 394	381·0 382·0 382·9 383·9 384·9	88·4 88·6	452 453 454	440·4 441·4 442·4	101·5 101·7 101·9 102·1 102·4	512 513 514	498·9 499·9 500·8	115·2 115·4 115·6	572 573 574	556·4 557·3 558·3 559·3 560·3	128·7 128·9 129·1	632 633 634	614 8 615·8 616·8 617·8 618·7	142·2 142·4 142·6	692 693 694	673·3 674·3 675·2 676·2 677·2	155·4 155·7 155·9 156·1 156·3
397 398 399	385·9 386·8 387·8 388·8 389·7	89.5	457 458 459	445·3 446·3	102·8 103·0 103·3	517 518 519	503·7 504·7 505·7	116·5 116·7	577 578 579	562·2 563·2	130·0 130·2	637 638 639	619·7 620·7 621·6 622·6 623·6	143·3 143·5 143·7	697 698 699	678·2 679·1 680·1 681·1 682·1	156·6 156·8 157·0 157·2 157·5
402 403 404	390·7 391·7 392·7 393·6 394·6	90·4 90·7	462 463 464	450·2 451·1 452·1	103·9 104·2	522 523 524	508·6 509·6 510·6	117·4 117·6	582 583 584	567·1 568·1	130·9 131·1 131·4	642 643 644	624·6 625·5 626·5 627·5 628·5	144·4 144·6 144·9	702 703 704	683·0 684·0 685·0 686·0 686·9	157·7 157·9 158·1 158·4 158·6
407 408 409	395·6 396·6 397·5 398·5 399·5	91·6 91·8	467 468 469	454·1 455·0 456·0 457·0 458·0	105·3 105·5	527 528 529	513·5 514·5 515·4	118·8	587 588 589	572.9	132·0 132·3 132·5	647 648 649	629·4 630·4 631·4 632·4 633·3	145·8 146·0	707 708 709	689.9	158·8 159·0 159·3 159·5 159·7
412 413 414	400·5 401·4 402·4 403·4 404·4	92 9 93·1	472 473 474	459·9 460·9 461·9		532 533 534	518·4 519·3 520·3	119·4 119·7 119·9 120·1 120·3	592 593 594	577.8	133·2 133·4 133·6	652 653 654	634·3 635·3 636·3 637·2 638·2	146·7 146·9 147·1	712 713 714	692·8 693·8 694·7 695·7 696•7	159·9 160·2 160·4 160·6 160·8
417 418 419	405·3 406·3 407·3 408·3 409·2	93·6 93·8 94·0 94·3 94·5	477 478 479	464·8 465·7 466·7	107·5 107·8	537 538 539	523·2 524·2 525·2	120·8 121·0 121·2	597 598 599	582·7 583·6	134·3 134·5 134·7	657 658 659	639·2 640·2 641·1 642·1 643·1	147·8 148·0 148·2	717 718 719	698·6 699·6 700·6	161·1 161·3 161·5 161·7 162·0
D	Dep	ΔΙ	D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1
				-	283° 7	′7°		7	7 º			r	= 0 · 5	1			

257°|103°

r=0.21



-	u.	aboa AVIII GUUVETSIUII						UI UIIIIU	mio u	rs and s	vide-vers	u	Table AVIII		
I	n	0н	1H	2H	3 H	4 H	5 H	6 н	7 H	8H	9н	10H	11H	S	0.10
П	0	00 0'		30° 0′	45° 0′	60° 0'	75° 0'	90° 0′	105" 0'	120° 0'	135° 0'	150° 0′	165° 0'	0	0.0
п	1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	1	0.2
ı	2	30	30	30	30	30	. 30	30	30	30	30	30	30	2	0.5
ı	3	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	3	0.7
ı	4	10 0	16° 0	31° 0	46° 0	61° 0	76° 0	91° 0	106° 0	121° 0	136° 0	151° 0	166° 0	4	1.0
ı	5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	5	1.2
1	6	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6	1.5
ı	7	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	7	1.7
ı	8	2º 0	17° 0	32° 0	47° 0	62° 0	77° 0	92° 0	107° 0	122° 0	137° 0	152° 0	167º 0	8	2.0
ł	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	9	2.2
ı	10	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	10	2.5
ı	11	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	11	2.7
ı	12	3° 0	18° 0	33° 0	48° 0	63° 0	78° 0	93° 0	108° 0	123° 0	138° 0	153° 0	168° 0	12	3.0
ı	13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	13	3.2
	14	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	14	3.5
ı	15	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	15	3.7
1	16	4º 0	19° 0	34° 0	49° 0	64° 0	79° 0	94° 0	109° 0	124° 0	139° 0	154° 0	169° 0	16	4.0 €
ı	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	47	4.2 =
	18	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	.≣ 18	4.5 ≈
1	19	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	= 19	4·5 squa
1	20	5° 0	20° 0	35° 0	50° 0	65° 0	80° 0	95° 0	110° 0	125° 0	140° 0	155° 0	170° 0	seconds 21 22 22	
	21	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	ම් 21	5.5 5.5 5.7 5.7
	22	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		5.5
	23	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	23	5.7量
1	24	6° 0	21° 0	36° 0	51° 0	66° 0	81° 0	96° 0	111° 0	126° 0	141° 0	156° 0	171° 0	24	6.0
T:	25	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	6.2
	26	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	26	6.5
ı	27	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	27	6.7
ı	28	7° 0	22° 0	37° 0	52° 0	67° 0	82° 0	97° 0	112° 0	127° 0	142° 0	157° 0	172° 0	28	7.0
ı	29	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	29	7.2
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	7.5
١	31	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	31	7.7
ı	32	8° 0	23° 0	38° 0	53° 0	68° 0	83° 0	98° 0	113° 0	128° 0	143° 0	158° 0	173° 0	32	8.0
1	33	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	33	8.2
	34	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	34	8.5
ı	35	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	35	8.7
	36	9° 0	24° 0	39° 0	54° 0	69° 0	84° 0	99° 0	114° 0	129° 0	144° 0	159° 0	174° 0	36	9·0 0 .0 9·2 .0
	37	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	을 37	
	38	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	(em) 38	9.5 %
1	39	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	윤 39	9·7 를
	40	10° 0	25° 0	40° 0	55° 0	70° 0	85° 0	100° 0	115° 0	130° 0	145° 0	160° 0	175° 0	8 40	9.5 se decimos 0.01
	41	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	sopundes 42	10.2 5
1	42	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	\$ 42 42	10·2 80 10·5 muly 10·7
п	43	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45		1
										131° 0					11.0
	45	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		11.2
	46 47	30 45	30			30 45	30 45	30 45	30 45	30 45	30	30	30		11·5 11·7
			45	45	45						45	45	45		
	48							102° 0	117° 0			162° 0		48	12.0
	49 50	15	15	15	15	15	15	15	15	15		15			12.2
	50 51	30 45	30 45	30	30 45	30 45	45	30 45	30 45	30 45	30 45	30 45	30 45	51	12·5 12·7
							1						J		
	52							103° 0	118° 0				178° 0		13.0
	53 54	15 30	15 30	15	15 30	15	15	15 30	15	15 30	15 30	15	15		13·2 13·5
	55	45	45	45	45	45	45	45	45	45		45	45		13.7
	- 1			1	1	1	1			1	1		1		
	56 57	14° 0	29° 0	440 0	590 0	74° 0	89° 0	104° 0	119° 0	1340 0		164° 0			14.0
	58	15 30	15 30	15	15	15 30	15	15	15 30	15		15	15		14·2 14·5
	59	45							45					50	14.7
1		70	70	1 70	1 70	0	70	0	70	1 40	70	1 40	40	09	1177

Taboa X

Taboa para modificação da Longitude Estimada em Longitude Auxiliar Table to modify the DR Longitude into auxiliar Longitude

Table X

				Min	utos	d'aı	rco \	W		N	\inut	es o	of ar	c W)			
		0'	1'	2'	3'	4'	51	6'	7!	81	91	10'	111	12'	13'	14'	, ss , ss	
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Minutes Minutos	\\ //
	Longitude	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	ths of	W
	Lon	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Tenths Decimos	
							Seg	undo	s de	e ter	про							
	1./0	8 0·0 0·4	8 4·0 4·4	1				24·0 24·4							52·0 52·4	56·0 56·4	0./0	
	. 8	0·8 1·2	4·8 5·2												52·8 53·2		. 2	
	. 6 . 5	1·6 2·0	5·6 6·0												53·6 54·0		. 4 . 5	
	. 4	2·4 2·8		10·4 10·8													.6	
	.2	3·2 3·6	7·2 7·6	11·2 11·6	15 [.] 2 15 [.] 6	19·2 19·6	23·2 23·6	27·2 27·6	31·2 31·6	35·2 35·6	39·2 39·6	43·2 43·6	47·2 47·6	51·2 51·6	55·2 55·6	59 2 59 6	. 8 . 9	
							Se	econ	ds o	f tir	ne							
	tos /	14'	13′	12'	11'	10'	9'	8′	7′	6'	5'	41	31	21	1'	0'		
F	de Minutos of Minutes	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	Longitude	
	Decimos d Tenths o	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	Lon	
	Dec	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45		
				Mil	nuto	s d'a	rco	E		M	linut	es o	far	E				

Longitude W { parte de cima e margem direita upper part and right hand side

Longitude E } parte debaixo e margem esquerda

L. e. =40.° 30.'5 E
L. a. =40. 32.7 E

$$\diamondsuit$$
1. 42. 10.8 E

ERRATA

```
page....2
                     The Columns marked with the sign \neq are only to be used for correcting
                     the altitudes observed by the Bubble Sextant.
           41.....Course 18°...D=530.... 304.1, read...... 504.1
           46 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot Course 21^{\circ} \cdot \cdot \cdot \cdot D=261 \cdot \cdot \cdot \cdot
                                                   243.0 read..... 243.7
          220..... l= 31° 00' P=3.h27m .... 43.° 8.'6 read...... 44.° 8.'6
   >>
          225.....l = 32° 15' P = 5.h35<sup>m</sup> .... 79.° 12.'6 read ...... 80.° 12.'6
          347.... p. p. 46 read..... 56
   >>
          352....P=0.h.... (at the foot) l=69^{\circ} read..... 59°
          352.....P=0.h..... (at the foot) l=50^{\circ} read...... 60°
   >>
          370..... C = 0.68  l = 44^{\circ} ..... Z = 33.^{\circ} 9 \text{ read} ..... 63.^{\circ} 9
   >>
```



Jo P. Helbronner Esq. with the best

J. Carlos Pinto

Compliancets and kind regards from

Cisbon Sept

16th 1933

The
"Simplex"

Navigation & Avigation

Tables

at the same of the same of the sail . land friends and what any a to from the west in

THE "SIMPLEX"

NAVIGATION & AVIGATION TABLES

bv

J. CARLOS PINTO

Master Mariner

co-author of the

MODERN NAVIGATION TABLES

bv

NEWTON & PINTO

Co-operative of the 3.rd edition of the

MANUAL DO NAVEGANTE

by

IVENS FERRAZ

(Stowage & problems of speed and comsumption)

MANAGER of

Messrs, BENSAUDE & C.ª L.da

Coals and Shipping

FAYAL AZORES 1933

All rights reserved

I respectfully dedicate the present book to Vasco Bensaude Esq., in token of my gralitude for his friendship and in homage to his great character

The Cuethor



Introduction

While computing the present book, I only had in view the rendering of modest assistance to the progress, brevity and simplicity of skill in navigation. I was guided by the necessity of some method of the calculation devoid of signs or rules. I hope to have attained this desideratum, and hope have done away with the objection of many navigators to using an assumed position, different to that of D. R.

With the development adopted in this book, the assumed position becomes almost equal, in practice, to the D. R. position, therefore it is unnecessary to rectify the lines of position when due to a big intercept. The angle on the pole to any Celestial Body is given in this work, in hours and minutes, being similars units to those of chronometers and clocks. In this way there is an advantage of, not only showing the calculation clearer, but also affording a possibility of checking the watch aboard to the local apparent time.

To the «Traverse Table» I have given a large development —720 miles—as there are modern vessels which attain almost to the limits of our Table in a

day's run.

To calculate this, I have thought of an original and ingenious process of extreme facility and quickness. Instead of using logarithmic formulae, I have dealt with natural sines and cosines and a calculating machine. Placing in this the natural sine or cosine as a constant factor, taking for the other factor a certain number of miles, one turn of the handle gave immediately the Dep or Δl , correspondent to the same number of miles. However, as the machine I used, advanced one unit per turn, it is is evident that the immediate product, would correspond to the immediate exact number of miles, and so forth. It was by this quick, easy and accurate system, that I computed the whole of the Traverse Table from 0' up to 720' with the help of my young son.

* *

Before even thinking of publishing this work, I had calculated a part of *Table XII*, for use between the parallels of 30° to 40° and passed this on to my brother, Capt. R. Pinto, then in command of the Portuguese S/S «Lima» requesting him, together with his officers, to let me know frankly, what was their appreciation of the process. After a few months of exhaustive trials and of constant use aboard, the satisfactory results obtained and the simplicity of the method, as well as the adoption of an assumed position, always close to the D. R., made them all so enthusiastic, that they offered their assistance with the fastidious task of calculating. Had it not been for this most valuable help, this work would have been completed much later.

Contrary to the methods of several recognised authorities on this special treatise, I have separated the Altitude calculation from that of the Azimuth, thus avoiding rules and signs. In computing Z, I have adopted the well known A. B. C. tables to which I gave an unusual development. To $Table\ C$. I gave a plan better suited to the ordinary cases aboard. However, should the limits of the A. B. C. Tables (up to 60° of lat. and dee.) be exceeded by the lat. of the observer or whenever it is to be desired to obtain Z with exactness, or even when one does not like to deal with A. B. C. Tables, I have shown at the end an explanatory manner of using the $Tables\ XII\ and\ XIII$, giving examples, for the purpose of obtaining Z by the Altitude Tables. Z is in this way given for even 15' of declination, for all degrees and minutes of lat. and for every minute of Hour Angle.—The other sundry Tables presented are similar to those existing in other books, the only novelty being special Tables to correct altitudes of Celestial Bodies when observed by Bubble Sextant (Admiral Gago Coutinho's system) be it a star, planet, moon or sun.

The present volume has been an absolute «tour de force» and extremely extenuating. For six years, all my spare time has been dedicated to the compiling

and preparation of this enormous task.

Fortunately, friends and colleagues have come to my assistance, and as mentioned above helped to compute *Table XII*. I have arranged several big printed sheets, to coordinate and govern the work of all. Nevertheless, verifying alone every calculation, correcting, reverifying and checking by other processes, become so tedious, that were it not for a great love of navigation I should have forsaken the production.

For kind assistance rendered, I beg to offer my sincere gratitude to messrs Jacques Bensaude, Raul C. Pinto, J. C. Silva, C. E. Calás, D. A. Rainho, L. V. Spencer, F. S. Franco, J. P. Ramalheira, M. A. Bio, S. A. Gouveia, J. R.

Bernardo, J. Faustino Jor, e E. Catarino.

I showed the proofs of this volume to my old and distinguished professor of navigation, Mr J. M. Pereira and had the pleasure of obtaining his approval. My dedicated friend and very learned Portuguese Naval Officer, Mr. A. C. Coucello, took charge of supervision of the printing at Ponta Delgada, where he is appointed Captain of the Port. I had shown my endeavour to this sincere friend shortly after its beginning, and he gave me such encouragement and valuable opinion on a few details, as to merit my very special thanks.

The printers «Oficina de Artes Graficas» at Ponta Delgada, St. Michaels Island, have shown extraordinary goodwill in presenting the very best they could do Finally, I have the honour to submit to the appreciation of all at sea, this unpretentious work of mine, hoping they will recognise in it a sincere effort to

assist in the skill of navigating.

Faial, Azores April, 1933

INDEX OF TABLES

Table I

-Conversion of degrees into quadrants and vice-versa.

Table II

—Distance in nautical miles to the visible horison.

Table III

—Corrections of the Sun's altitude taken by Bubble Sextant system, artificial horizon and sea horizon.

Table IV

—Ditto, ditto for stars and planets.

Table V

—Apparent dip from 130 to 3280 feet of elevation.

 $\underset{\text{page 3}}{\text{Table VI}}$

—Correction of the Moon's upper limb of altitudes observed on the sea horizon.

Table VII

-Ditto, ditto lower limb.

Table VIII
page 4

—Correction of the Radio Bearings (semi-convergence).

Table IX

—Correction of the Moon's altitude, taken on the Bubble Sextant system.

Table X

—To modify the D.R. longitude into auxiliar longitude.

Table XI

—Traverse Tables, position by bearings, proportional parts, conversion of kilometers into nautical miles, fathoms into meters, feet into meters etc.

Table XII page 96-336

—Spherical right angle triangles; preparation for the calculation of altitude; rise and set of celestial bodies; great circle problems; identification of unknown celestial bodies; passage on the prime vertical; azimuth etc.

Table XIII page 337 - 347 —Secant's and Cosecant's logs. to find the altitude of a celestial body, great circle problems etc. As a rule, this table works in conjunction with the Table XII.

Table XIV (A-B-C) page 348 - 374

—To find the Azimuth of celestial bodies; first course of great circle and sundry navigation problems.

Table XV

—To compute the altitude, when the latitude of the observer exceeds 60°. This table works in conjunction with the tables XII & XIII.

Table XVI page 375

— Correction to the time of the Moon's meridian passage at Greenwich to find the time of its passage over the observer's meridian.

Table XVII page 375

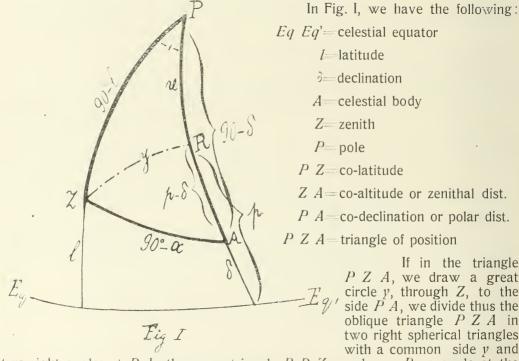
Correction to the time of the true setting of the Sun, to find the apparent time of setting \odot .

Table XVIII
page 376

- To convert time into arc and vice-versa.

EXPLANATION OF THE PROCESS

Tables XII & XIII



Z A =co-altitude or zenithal dist.

PA = co-declination or polar dist.

P Z A=triangle of position

If in the triangle P Z A, we draw a great circle y, through Z, to the side PA, we divide thus the oblique triangle PZA in two right spherical triangles with a common side y and

two right angles at R. In the upper triangle P R Z, we know P as angle at the pole (in time) and the side $90^{\circ}-l$ as DR's colatitude of the observer. We have to find both sides a and y.

Referring to Napier's rules, we have that

or
$$cos \ P = cot \ (90^{\circ} - l) \cdot tg \ x$$

$$cos \ P = tg \ l \cdot tg \ x$$
where,
$$tg \ x = \frac{cos \ P}{tg \ l} = cos \ P \cdot cot \ l$$

Instead however, of obtaining the tg.x, we can for convenience of signs to the calculation, and as an easier artifice to determine the lower triangle ZRA, to obtain the $cot\ p$, since x is only the complement of $Eq'\ R = p$ (projection of latitude), it is then

$$cot \ p = cos \ P \ . \ cot \ l \ . \ . \ . \ . \ .$$
 formula 1

that appears on the first column of Table XII and given to every minute of time of P and for every 15' of arc of l.

Now to find the side y, we have:

By this formula (2) we find the value of the side y common to both right triangles and with the arc of this sine, we obtain the log. of sec. (multiplied by 100.000) of same arc, and it is this log: that appears in the second column of our $Table\ XII$ and given for every minute of time of P and every 15' of arc of I.

On the lower triangle ZRA, as the value of side y is already known and represented by the log of sec, if we find the sum or the difference between $(90^{\circ}-x)$ and $(90^{\circ}-\delta)$ or simply between p and δ , we find the value of the side $(p-\delta)$ and we need to find now, the side ZA or say $(90^{\circ}-x)$.

Still by Napier's rules, we have that

$$cos (90^{\circ}-\alpha)=cos (p-\delta)$$
. $cos y$

or

 $sen \alpha=cos (p-\delta)$. $cos y$

or still

 $cosec \alpha=sec (p-\delta)$. $sec y$ formula 3

from which it is perceived, that taking from $Table\ XII$ the log. of $sec\ (p-\delta)$ given for every minute and tenths of arc, and adding it to the log. of $sec.\ y$, already found, and finding next the arc of its respective cosec, the value of α or the so-called $Assumed\ Altitude$, is found.

Recapitulating, we see that the first entrance on the *Table XII*, with the data of the auxiliar latitude and assumed hour angle, (both of them near of the DR's position) we obtain the value of sides $90^{\circ}-x$ or p, and y, the former in degrees, minutes and tenths, the latter into a log. of sec. (5 places x 100.000).

The second entrance in the *Table XIII*, gives the *Assumed Altitude* by a *cosec*.

NOTE: The Hour Angle, in this book is represented by P and always counted to E or W of the superior Meridian of the observer.

HOW TO USE THE TABLES AND EXAMPLES

CONVERSION OF DEGREES INTO QUADRANTS AND VICE-VERSA Table I, page 1

Example: 346°==14° NW

DISTANCE IN NAUTICAL MILES TO THE VISIBLE HORIZON Table II, page 1

Example: elevation 1673 feet, dist. to the horizon 47 miles

CORRECTION OF THE SUN'S OBSERVED ALTITUDE Table III, page 2

Bubble sextant (use the column marked \neq) Example: alt. $\odot = 15^{\circ}$ 0.'0, correction - 3.'5

Artificial horizon, lower limb (column 0) Example: alt. ⊙ =40° 0.'0, correction + 15.'0

Example: alt. \bigcirc = 40° 0.'0, elevation 52 feet, Month of March correction: 7.'9 + 0.'1

On Aircraft and sea horizon

Example: elevation 1312 feet, alt. $\bigcirc=40^{\circ}$ 0.'0, Month of March (Use the column marked 0)

Correction + 15.'0 \times of dip - 35.'5... Table V, page 2-3 \times Month + 0.'1

CORRECTION OF OBSERVED ALTITUDES OF STARS AND PLANETS Table IV, page 2

These corrections are obtained in the same way as those of the Sun and in the columns marked identically. Attention must be paid to the signals.

On Aircraft and sea horizon

Example: elevation 1640 feet, alt. * = 30° 0.'0

(Use the column marked 0)

Correction -1.7 of dip -39.7

CORRECTION OF THE MOON'S OBSERVED ALTITUDES

Upper limb
Table VI, page 3

On sea horizon, ordinary way

Example: alt. $\mathbb{C} = 45^{\circ}$ 0.'0, H p = 58', elevation 52 feet Correction +19.'2

** elevation - 2.'1

On artificial horizon

Example: alt. $\overline{\mathbb{Q}} = 65^{\circ} 0.'0$, H p = 54' Correction + 2.'6 + 5.'0 (elevation 0)

On Aircraft and sea horizon

Example: alt. $\textcircled{E} = 50^{\circ}$ 0.'0, H p = 54', elevation 984 feet Correction + 14.'2

*** + 5.'0 (from column 0 at the bottom)

*** of Dip - 30.'8.....Table V, page 2 - 3

Lower limb
Table VII, page 3

On sea horizon, ordinary way

Example: alt. $6 = 65^{\circ}$ 0.'0, H p = 56', elevation 66 feet Correction + 33.'5

** elevation - 2.'9

On artificial horizon

Example: alt. $@= 35^{\circ} 0.0^{\circ}$, H p = 56° Correction + 54.8 * + 5.00 (elevation 0)

On Aircraft and sea horizon

Example: alt. $\underline{\mathfrak{C}}=60^{\circ}$ 0.'0, H p = 57', elevation 1640 feet Correction +38.'5 +5.'0 +39.'7

By Bubble Sextant

Table IX, page 4

Example: alt. $@=65^{\circ} 0.'0$, H p = 58' Correction + 24.'1

CORRECTION TO THE TIME OF THE MOON'S MERIDIAN PASSAGE OVER THE OBSERVER'S MERIDIAN Table XV, page 375

Example : T. m. pass. \mathbb{C} Gr. = 10^{h} 20^{m} Variation in 24 hours = 54^{m} Long. = 30° 00' W Correction = $+4^{\text{m}}$ thus T. m. pass. \mathbb{C} = 10^{h} 24^{m}

CORRECTION OF THE RADIO BEARINGS OBSERVED ABOARD Table VIII, page 4

Data: $\triangle L$. and l. m. $\triangle L = Ship$'s Long. $\pm Wireless Shore station's <math>Long$

l. m. = $\frac{Ship's\ lat. \pm\ Wireless\ Shore\ station's\ lat.}{2}$

Example: lat. m. = 40° N, and $\triangle L$ = 14° Correction= $4.^{\circ}$ 5 (sign. as per rules given in Table VIII)

TO MODIFY THE D. R.'s LONGITUDE INTO AUXILIAR LONGITUDE Table X, page 5

On the central part of this Table, are the numbers of seconds and tenths of seconds of time. When the Long is W, find on the upper part of same Table, the number of minutes of arc nearer to the minutes of D. R is Long on the same column as these. On the right hand side and in the same line, find the tenths of arc.

Example: G. A.
$$Time = 4.^h 26.^m 32.^s 4$$
 and D. R. $Long. = 30^\circ 10.75 \text{ W}$
We find as auxiliar $Long. = 30^\circ 8.71 \text{ W}$

Converting into time this Long. a, if we combine it with G. A. T. we have eliminated seconds and tenths of time, this being what we wanted without any interpolations, to use the Table XII to compute the altitude.

Should we deal with the moon, stars or planets, it is evident that instead of G. A. T. we must use G. H. A. (Greenwich Hour Angle) say:

G. M. T. R. G. S. T. R. A. * G. H. A. L. a. H. A. or P.

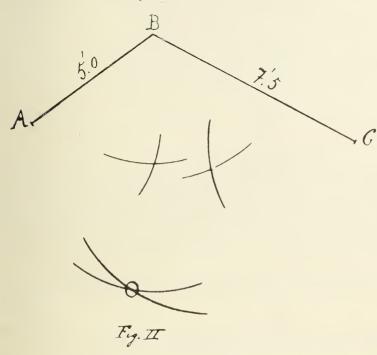
Needless to say that we abandon the $D.\ R.\ Long.$ for the altitude computation, and only this $L.\ a.$ (assumed Longitude) is to be considered.

When the Long is E, the lower and the left part of the Table X must be used as shown on same.

THREE POINTS PROBLEM Capt. Fry's System Table XI, page 6 to 95

Example: Let A B C be three points of a coast line the bearings of which were measured aboard. Let us suppose, that between $A \in B$ such angle was 36° and between B & C the angle was 50° .

The distance between $A \in B$, measured on coast chart, was of 5'. And the distance between B & C, also measured on the chart was of 7.'5. The position of the boat is required.



-Opening the Table XI at 36° (A & B). we see on the top, the value of r=0.85 that multiplied by 5' (distance between A&B) we get 4.'25. With this value now, as a radius, measured on the lat. scale of same chart, draw with a pair of dividers, making centre on A, an arc (on the sea side). With this very same radius, making centre on B. draw another arc, cutting that first one. Making now centre on the cross point of both arcs, and still with same radius. draw a new arc, that gives a curve of the ship's position.

Next, dealing with B & C in same way, but with its angle and distance, thus; with 50°, we find $r=0.65\times7.75=4.9$. With this radius (4.9) centreing on B, draw an arc (also to sea side) and with this very same radius, making centre on C, draw a new arc, cutting that one. Finally, centreing on this latter cross point of arcs, draw another arc to cut the curve line of the ship's position previou--sly found. On the cross point of both these curve lines, is the ship's position.

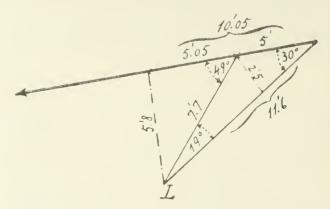
This method is very simple, accurate and quick.

We can also find the radius by another process as follows:

Angle between Beacons as Course and half of the distance between them in the column Dep. The radius is given by the column D.

TWO BEARINGS OF AN OBJECT AND DISTANCE RUN BETWEEN «Capt. C. G. Palmgren, Pilot Chart, February, 1932»

«With two bearings of an object and the run between, the distance off at the second bearing may be obtained, by use of the Traverse Tables. Suppose an object bears 30° on the bow, and after a run of 5 miles bears 49°. With 30° as a course, use 5 miles as the distance and take out departure of 2.'5. Then, with the difference of the bearings (19°) as a course and departure 2.'5, in the distance column it will be found 7.'7 the distance off at the second bearing. Furthermore, the distance off when abeam will be found in the departure column, by using 49° as a course and 7.'7 in the distance column, 5.'8».



We may still develop this very interesting problem, thus while we found 5.'8, we see at the same time that for adjacent side we find 5.'05 that represents the distance to run from the position of the second bearing until the object is abeam. Should it be necessary now, to know how far off was the boat at the moment of first bearing, add these 5.'05 with 5.'0 = 10.'05 and entering again with 30° as a course and 10.'05 as $\triangle l$, we find 11.'6 for distance off at the moment of first bearing. As departure, find again 5.'8 as a check for this very simple method.

To illustrate this better, as well as the three points problem, two small fig are shown.

OTHER USES OF THE TRAVERSE TABLES

Finding the distance at which a boat would pass off a lighthouse, knowing the distance to the same lighthouse.

Head angle as course and distance to light as D.

The column Dep. gives the value required, or it be the minor distance at which the boat shall pass, should its course be unaltered by the sea currents, winds or bad steering.

Finding the head angle to steer in order to pass at a given distance off a lighthouse, when this be abeam.

Dep.=to the distance wanted D.=to the dist. at which the lighthouse is.

Looking at the Tables, for a page in which these values, in their respective columns, agree, we find the angle (given at the top or bottom of the Table) which represents the head angle required.

To convert nautical miles into kilometers and vice-versa (The results obtained are only approximate)

Data: Course 33° (always) page 70 & 71

D.=Kilometers Dep.=nautical miles

To convert meters into English feet and vice-versa (The results obtained are only approximate)

Data: Course 17° (always) page 38 & 39

Dep.=meters $\triangle l=feet$

To convert meters into fathoms and vice-versa (The results obtained are only approximate)

Data: Course 29° (always) page 62 & 63

 $\wedge l = meters$

Dep.=fathoms

SPEED PROBLEMS

Finding the distance run, or to run, on a given time

Looking in the column Dep for the hourly ship's speed, corresponding to 60 on the column D, we have the results given to any number of minutes, thus;

Dep=distance wanted

D=number of minutes.

Example: Hourly ship's speed 13.'5. What is the distance to run in 20 minutes? In this case, page 30, we find 4.'5 corresponding to 20 minutes on the column D.

AVIGATION: Should an aircraft be considered, for a similar problem as above, the Tables still give the required result.

Example: Hourly speed 94 miles (take this as 9.'4). What is the distance to run in 20 minutes? On the page 22, we find 31' (approximately) on the column Dep. corresponding to 20 minutes on D.

D. R. PROBLEMS

All these well known problems can be solved by the Table XI page 6 to 95. Explanations for these are not necessary, as they are familiar to all navigators.

COMPUTING THE ALTITUDE OF ANY CELESTIAL BODY

The bearing of the Celestial Body and the intercept must be marked off from the assumed position and applied ONLY TO THIS.

Tables XII & XIII, pages 96 to 347 (Between the parallels of 60° N to 60° S)

For higher latitudes, see the end of explanations.

1,st Case: P minor than 6 hours, lat. of same nome as declination.

Example:
$$\begin{cases} l = 32.^{\circ} \ 15.' \ \text{N} \\ P = 2.^{\text{h}}41^{\text{m}} \end{cases}$$
 On page 225, we have at the top the lat. and with $P = 2.^{\text{h}} \ 41^{\text{m}}$ we find

$$p = 39^{\circ} 34.8$$
 $y = 7702$
 $p = 20^{\circ} 58.4$ $log. sec = 2977 \dots pag. 338$ add always $log. cosec. \approx 10679$

$$\alpha \in \Theta = 51^{\circ} 26.7 \dots \text{page } 340$$

Remark; Should p, be less than δ , we simply say $\delta - p$.

2.nd Case: P less than 6 hours, lat. of contrary name of declination.

Example:
$$\begin{cases} l=39.^{\circ} 45' & \text{N} \\ P=3^{\text{h}} 19^{\text{m}} & \text{lat. and with } P=3.^{\text{h}} 19^{\text{m}} \text{ we find} \end{cases}$$

$$p=52^{\circ} 9.'4$$
 $y = 9166$
 $p+3=57^{\circ} 30.'0$ $log. sec. 26978...pag. 343 } add always $log. cosec. \alpha = 36144$$

$$\alpha_{\rm e} \leftrightarrow = 25^{\circ} 47.4$$
 page 344

Remark; We have added p to δ , as they are of contrary name.

3.rd Case: P more than 6 hours, lat. & declination of same name.

Example:
$$\begin{cases} l = 54^{\circ} \ 15' \\ P = 7^{h} \ 14^{m} \\ 20 = 23^{\circ} \ 10' \end{cases}$$
 On page 313, we have at the top the lat. and with $P = 7$. h 14^{m} we find
$$p = 77^{\circ} \ 8' \\ p + 5 = 100^{\circ} \ 18' \\ -180^{\circ} \ 0' \\ 180^{\circ} - (p + 5) = 79^{\circ} \ 42' \end{cases}$$
 $p = 7963$ add always
$$log. \ sec. = 74763 \dots pag. \ 346$$

$$log. \ cosec. \ \alpha = 82726$$

Remark; We have added p to δ , in spite of lat. & declination being of same name, as P was more than 6^{11} .

 $\alpha = \Theta = 8^{\circ} 33.6$ page 346

With the particular case of an Ex-meridian altitude or lat. by the Polar Star, the method is always the same, and we have to deal with it as to any of the above examples. In cases like this, the calculation of Z is dispensed with, as it is considered that $\triangle z$ is a correction to be applied to the latitude.

GREAT CIRCLE SAILING COMPUTING THE INITIAL COURSE Tables XIV. A. B. C.

This is computed in the same way as an ordinary Azimuth of a Celestial Body.

Data: P. 1 & 3, where:

 $P=\triangle$ Long. between the starting point and point of destination l= lat. of starting $\delta =$ » destination

(Vidé example on the problem of Great Circle Distance.)

COMPUTING THE GREAT CIRCLE DISTANCE Tables XII & XIII

1.st case: $\triangle L$ minor than 90° (or $\leq 6.$ h)

We have to do the same as if it was an ordinary altitude computing of Celestial Body, noticing only that instead of finding the Altitude by the Cosec. (Table XIII) and to subtract it from 90° to find the distance, we can obtain this by the sec. at the top of a page of Table XIII.

Example: Find the Great Circle Distance, between the following points: (Near to

Cape Roca and Sandy Hook).

S. Hook,
$$l_1 = (1) = 38^{\circ} 45^{\circ} \text{ N}$$
 $L_1 = 9^{\circ} 30^{\circ} \text{ W}$
 $L_2 = 73 15^{\circ} \text{ W}$
 $L_3 = 73 15^{\circ} \text{ W}$
 $L_4 = 73 15^{\circ} \text{ W}$

(
$$l$$
)= l_1 = 38° 45′ N
(P)= $\triangle L$ = 4h 15m
(δ)= l_2 = 40° 25′ N
 p = 61 8.5
 p - δ = 20 43.5
(l_1 and with $\triangle L \triangle P$ =4.h 15m we find
 l_2 = 48° 3.2 = 2883.2 miles

INITIAL COURSE

Tables XIV, A. B. C. Data from above

pages 364 and 365
$$b = 0.40$$

page 369 $c = +0.55$ Course=67° NW

2.nd case: $\triangle L$ major than 90° (or $>6^{\circ}$)

Finding the Great Circle Distance between the following points:

(Near to Macau and S. Francisco)

Macau,
$$l_1=(1)=22^{\circ}$$
 15' N $L_1=113^{\circ}$ 35' E
S. Francisco, $l_2=(3)=37$ 48 N $L_2=122$ 28 W $L_1+L_2=\overline{236}$ 3 360 $(P)=\triangle L=123$ 57 \diamondsuit 8.h15.m48° or 8.h16m app

$$(I) = I_1 = 22^{\circ} \ 15' \ \text{N}$$
 On page 185, we have at the top the $(I') = \triangle L = 8^{\text{h}} 16^{\text{m}}$ $I_1 \ \text{and with } \triangle L \triangleleft P = 8^{\text{h}} \ 16^{\text{m}} \ \text{we find}$ $I_2 = 37^{\circ} \ 48' \ \text{N}$ $I_3 = 36 \ 11.4$ $I_4 = 19295$ $I_4 = 19295$ $I_5 = 192$

LATITUDE OF THE VERTEX Tables XII & XIII

Data: $\begin{cases} I_1 \text{ on the top} \\ Initial Course converted in time as } P \end{cases}$

With these two elements, we find an arc and a log. (Table XII); take no notice of the arc, and entering on the Table XIII with the log., find its corresponding arc in *cosev*. which represents the *latitude* of the *Vertex*.

Example: Cape Roca & Sandy Hook, (data from 1.st example of Great Circle Sailing)

 $l_1 = 38.^{\circ}45' \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ Initial Course = 67° or in time $4.^{\circ}28^{\circ} = P$

Page 251, /₁ on the top, and with P 4.^h28^m, find arc...64° 2.'5. log 15729 Read lat. of the Vertex, Table XIII, page 341......Cosec. 44.° 7.'2

LONGITUDE OF THE VERTEX

The following method being only approximate, serves only for practical work. Whenever greater accuracy is to be desired, interpolations must be done.

Table XIV - A

Data: I_1 in its column I, and the value of c_1 (which has served to find the initial course) where found. On the upper part of the Table A read the hours and minutes (P) which are to be converted in arc. Next, subtract this arc from 90° and apply the result to the L_1 (Longitude of Departure) thus obtaining the Longitude of the Vertex.

Example: Cape Roca & Sandy Hook, data from other example shown in this book.

Data: $l_1 = 38.^{\circ}$ 45.', page 362, c = +0.55 (from initial course), we find 3.^h 44.^m at the top of Table XIV A. Converting now 3.^h 44.^m into arc, we

find approximately 56.° 00' 90. 0 34. 0

 $L_1 = 9.30$ Longitude of Roca

Longitude of the Vertex= $\overline{43}$. 30

(If proper interpolations were done, we would arrive at 43° 39.')

RISING AND SETTING OF THE SUN AND ITS TRUE BEARING ON THE HORIZON

(Corresponding about ²/₃ of the Diameter of the Sun above the Sea Level)

Tables XII & XIII

1.st Case: $\partial \odot$ and lat. of same name.

Entering in the Table XII with $\delta \odot$ on top and with $(90^{\circ}-l)$ into one of the columns where are degrees, minutes and tenths, look for the nearest arc of the colatitude. Just at the side of this arc and at its rigth, appears a log. of which we take a note. The hour angle on the upper and left part of the Table XII gives us immediately the time of rising. On the lower and right part of same page, read the setting. In short, read the rising from top, read the setting from bottom. To find Z, we have to enter in the Table XIII with the log. of which we took a note, as above mentioned, and at the top and left side of this Table (sec.) read the Z (bearing) which takes always the same name as $\delta \odot$.

Example: $\begin{cases} \frac{\partial \odot = 19^{\circ} \ 15' \ \text{N}}{l = 37^{\circ} \ 0' \ \text{N}} \end{cases}$ find the rising, setting and the Z.

Page 137, at the top, 19° 15' (declination) and $(90^{\circ}-37.^{\circ} 0' N)=53^{\circ} 0'$ (colatitude) we find as the nearest arc 53° 08' and at the side of this 38431. On the upper part and left side, we read $4.^{h}59^{m}$ or rising; on the lower and right side, read $7.^{h}01^{m}$ or time of setting. Next, opening the Table XIII (in this case, page 344) with the log. 38431 we find $sec. Z=65^{\circ}$ 37' at the rising and setting.

2.nd Case: δ ⊙ and lat. of contrary names.

The method is the same as described in the first example, but we must read the rising on the lower and right side; the setting, on the upper and left side. In short, read the rising from bottom, and the selting from lop.

Example: $\begin{cases} \frac{30}{L} = 21^{\circ} & 45' & \text{N} \\ I = 31^{\circ} & 18' & \text{S} \end{cases}$ find the rising, setting and the Z.

Page 183, at the top, $\delta \odot$ and $(90^{\circ}-31^{\circ}~18')=58^{\circ}~42'$, we find as the nearest arc 58° 46.'1 and 36315. On the upper part, read $5.^{\rm h}04^{\rm m}$, time of setting; from bottom read $6.^{\rm h}56^{\rm m}$ or time of rising. Next, on the Table XIII with the log. sec find $Z=64^{\circ}$ 19' at the rising and setting. As already has been said, the Z takes always the same name as $\delta \odot$

We could also find Z by the following formula:

$$sec Z = \frac{cosec. \delta}{sec. l}$$

which is easily done, by our Table XIII. The results would be the very same, as found in both examples.

Should the time of the apparent setting of the Sun be desired, apply the correction of the Table XVII to the result obtained by the Table XII.

RISING AND SETTING OF THE MOON, STARS AND PLANETS Table XII

Data: δ , l and meridian time of its passage above the observer.

We have to use the Tables as explained about the Sun. However, as the tables for these celestial bodies only give the hour angle P, which is read on the upper part, when δ and l are of different name, and on the lower part, when δ and l are of same name, we have moreover:

This value of P, subtracted from the meridian time passage of the place, gives us the time of rising; added with this meridian time of passage, gives us the time of setting.

Example: 5 and 1 of different names

 $0 = 22^{\circ} 19' \text{ N}$ $l = 29^{\circ} 50' \text{ S}$ T. of Mer. pass. = 16. h 10 m

page 185, on top 22° 15' (nearest to 8)

90°—29° 50′=60° 10′, we find the arc of 60° 17.′4 nearest to (90°-1) and on the upper part of same page, we read $P = 5.^{\rm h}06.^{\rm m}$

Now, as the Mer. T. of pass.= $16^{\rm h}10^{\rm m}$, subtracting the value of P (5. $^{\rm h}6^{\rm m}$) we find $11.^{\rm h}4^{\rm m}$ which is the time of rising. The time of setting is found, adding $16.^{\rm h}10^{\rm m}$ with $5.^{\rm h}6^{\rm m}$ = $21^{\rm h}16^{\rm m}$.

Example: 3 & 1 of same name

 $\delta * = 26.^{\circ} 15' \text{ N}$ $l = 15.^{\circ} 50' \text{ N}$ T. of Mer. pass.= $3^{\text{h}} 10^{\text{m}}$ page 201, on top 26° 15'

 $(90^{\circ}-l)=74^{\circ}$ 10'. We find 74° 14.'4 (nearest) and on the lower part of same page read $P=6.^{\rm h}32^{\rm m}$. Therefore as M. T. of pass.= $3^{\rm h}10^{\rm m}$ or $27^{\rm h}10^{\rm m}-6^{\rm h}32^{\rm m}=20^{\rm h}38^{\rm m}$ which is the time of rising. Adding $3^{\rm h}10^{\rm m}$ with $6^{\rm h}32^{\rm m}$ we have $9.^{\rm h}42^{\rm m}$, time of setting.

SUN'S HOUR ANGLE AND ALTITUDE AT ITS PASSAGE OVER THE PRIME VERTICAL

Tables XII & XIII

Data: $\delta \& l \text{ of same name}; \ldots l > \delta$

Entering the Table XII, at the top with the nearest value of δ , and looking for the nearest arc of l, read on the upper part (always) the P, or Hour Angle. The log. appearing at the side of said nearest arc of l, is the cosec. of Sun's Altitude at same moment.

page 155.....14° 45' (nearest of 14° 40') at top, and the nearest of *lat*. find the arc of 36° 18.'2..... 36650. Therefore, we have $P=4.^{\rm h}36^{\rm m}$ and cosec. 36650, Table XIII, page 344 α $\odot=25^{\circ}$ 28'.

When $l \& \delta$ are of opposite names, or when $\delta > l$, the Celestial Body does not pass over the prime vertical.

STARS & PLANETS IDENTIFICATION Tables XII & XIII

To find the declination and hour angle, the following data are wanted:

$$\alpha_c * , Z_c *$$
 and 1

The Z_c will always be counted from N or S, and less than 90°.

- a) Enter the Table XII, with the nearest altitude (corrected) of the Celestial Body as an argument on top and with Z_c converted into time to the nearest minute. It is not necessary to interpolate.
- b) An arc, which call p is found, as well as a log. of the value of y (see Fig. I). That arc is to be combined with the *lat*.
- c) Make $p \pm l$, as per rules given below, and find its log. of sec. on the Table XIII to be added to the log. of y already found.
- d) With the addition of these two logs and still in same Table XIII, obtain its arc (in cosec.) which represents the declination of the Celestial Body.
- e) To find now the hour angle, see in the Table XIII what arc (in log. of sec.) does correspond to y and write at side, said arc, and find its log. of cosec.
- f) Find now the log. sec of δ (δ * is already found) and subtract this log from that log cosec obtained $(part \ e)$.
- g) With the difference, find in *cosec*. the correspondent angle and this is the Hour Angle of the Body.

To name the declination and the hour angle the following rules must be observed:

l & Z of same name, make the difference between p and l.
$$\begin{cases} b & takes the same name as l \\ l < p, Hour Angle=P * \\ l > p, 12^{H}-H. Angle=P * \end{cases}$$

(when $(l+p) \le 90^\circ$ the declination takes the contrary name of l to $l \in Z$ of different when $(l+p) \ge 90^\circ$ when $(l+p) \ge 90^\circ$ when $(l+p) \ge 90^\circ$ has a same name of l the Hour Angle $l \in P$ to $l \in Z$ and $l \in P$ to $l \in Z$ the declination takes the contrary name of l and $l \in Z$ the $l \in Z$ th

A few examples are given here to illucidate the means of calculations. Such examples are extracted from a problem of a position obtained by three planets, shown further on.

```
Example 1st - l \& Z of same name.
```

$$Z_{c}*=8^{\circ}$$
 51' $Z_{c}*=63^{\circ}$ NE $I=37.^{\circ}$ 28' N $S.$ $T.$ $Gr.=1.^{h}$ 3." 50.55 $Z_{c}*=8.^{\circ}$ 45' (as nearest on Table XII, page 131) $Z_{c}*=4^{h}$ 12" N $I=37.^{\circ}$ 28' N $P=18.$ 43.7... P ... 32441..... 61.° 43'... P ... 5521 $I-P=18.$ 44... P ... P

 $z_c * = 46.^{\circ} 30'$ $Z_c * = 62^{\circ} SE$ $l = 37.^{\circ} 28' N$ S. T. $Gr = 1.^{h} 5.^{m} 29.^{\circ} 3$

H. Angle in time 2.^h $33^{\text{m}} = P * : E$ $h \ a * = 24.^{\text{h}} \ 0^{\text{m}} - P * = 24.^{\text{h}} \ 0^{\text{m}} - 2.^{\text{h}} \ 33^{\text{m}} = 21.^{\text{h}} \ 27^{\text{m}}$

 $\alpha_c * = 21.^{\circ} 42^{\circ} Z_c * = 40^{\circ} \text{ SW}$ $l = 37.^{\circ} 28^{\circ} \text{ N}$ S. Γ . $Gr = 1^{\circ}$. 7. $^{\circ}$ 22. $^{\circ}$ 1

Example $3^{rd} - l \& Z$ of contrary names

Z in time =
$$2.^{\text{h}} 40^{\text{m}} \text{ S}$$

 $l = 37.^{\circ} 28^{\circ} \text{ N}$
 $p = 27. 30.6 \cdots p \cdots 9571 \cdots 36.^{\circ} 40^{\circ} \cdots cosec \cdots 22391$
 $l+p = 64. 59 \cdots sec \cdots 37378$
 $cosec \cdots 46949$
 $b = 19.^{\circ} 50^{\circ} \text{ S} \cdots sec \cdots - 2656$
 $cosec \cdots 19735$

H. Angle=39.° 24'

 $h \ a * = 2.^{h} \ 38^{m}$ H. Angle in time 2.^h $38^{m} = P * : W$

Applying now to the S. T. Gr., the Longitude converted in time, find the S. Time at the observer, and to this apply the h a * to obtain the R. A. of the Celestial Bodies.

Thus:
$$S \ T \ Gr = 1.^h \ 3.^m 50.^s 5 \ S \ T \ Gr = 1.^h \ 5.^m 29.^s 3 \ S \ T \ Gr = 1.^h \ 7.^m 22.^s 1$$

 $Lt = 1.42.08 \ W \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 1.42.08 \ W \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 1.42.08 \ W \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 1.42.08 \ W$
 $S. \ T. \ observer = 23.21.42.5 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 23.23.21.3 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 23.25.14.1$
 $h * = 17.21. \cdot 1.56.21.3 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 20.47.14.1$

It is seen that either the declinations and R. A. would identify those bodies.

ASTRONOMICAL NAVIGATION

Position at Sea or in the Air (Tables XII & XIII)

We are giving now, a few examples of position at Sea, and we believe these are sufficient to show the pratical way of dealing with Tables XII & XIII. In these Tables, we have to assume an auxiliar position, near to D. R. For this reason, the minutes of *lat*. are always rounded at 0', 15', 30' or 45' as the case may be.

The Longitude is modified by the Table X.

To the lat. and Long. thus adopted, we call ASSUMED POSITION and it is always to this that all corrections shown by the calculations must be applied.

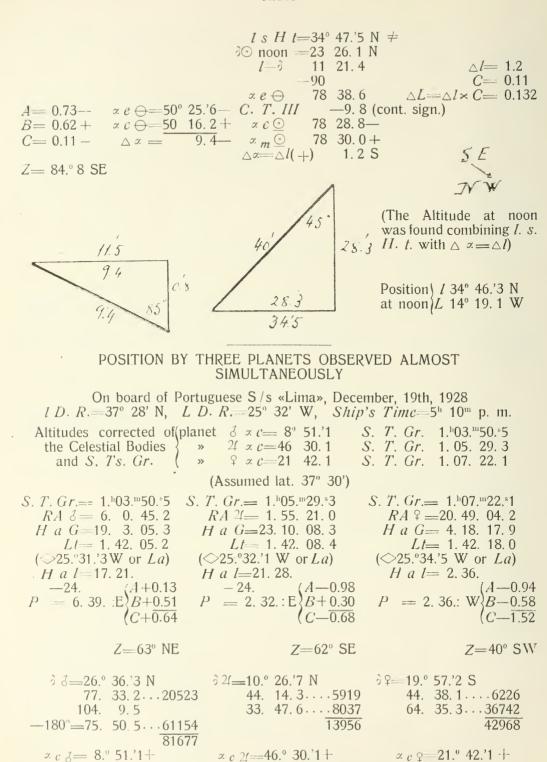
Line of position and Noon position. On board of Portuguese S/S «Carvalho Araujo», June 24th. 1931.

1 D.R.=35° 13.′ N, L D. R.=13° 38′ W. Ship's time =9° 04° a. m. elevation 36 feet, G. A. T. =21° 59° 11.′9,
$$\alpha$$
 c →=50° 16.′2, β 0=23° 26.′2 N

Ship run until Noon 40' to 45° SW. true, $\alpha_c \odot$ noon=78° 30.'0

Find the position at noon.

(Time, altitudes and Course are already given corrected)



 $\alpha e 21 = 46.29.0 -$

 $\Delta x_2 = 1.1 +$

 $\alpha_e = 21.49.6 -$

 $\triangle \propto 3 = 7.5 -$

z = 3 = 8.46.3

4.8+

 $\triangle x =$

Take now the Chart or squared paper. On the assumed parallel 37° 30', marking those three assumed Longitudes and from these points, plotting their respective azimuths, intercepts and position lines, one would find as Ship's position the following:

l=37° 35' N *Long*:=25° 28' W

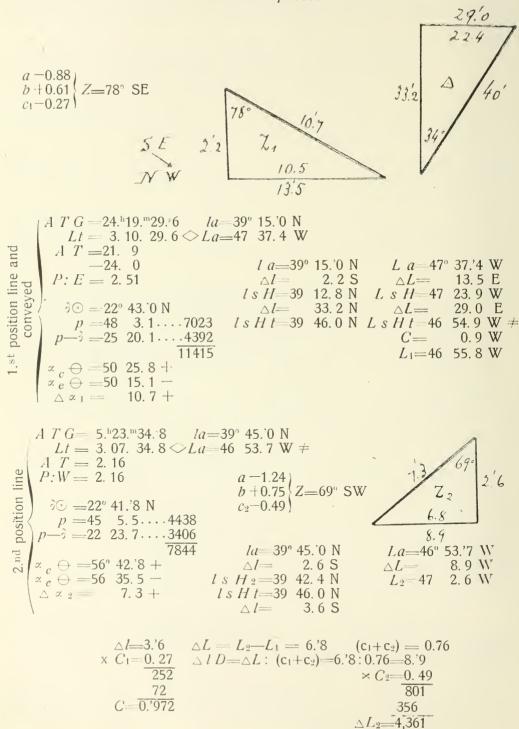
POSITION BY TWO LINES NOT SIMULTANEOUS Numerical method

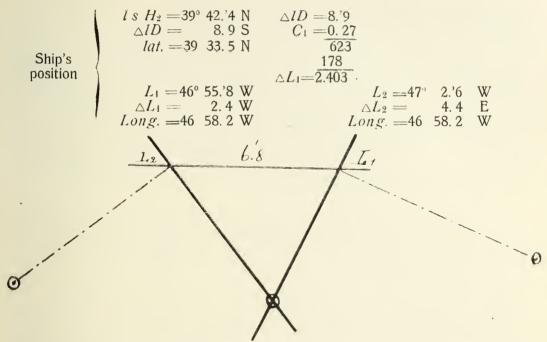
- *Ist*—Compute the first line of position as ordinarily and apply to the assumed position the $\triangle l$ and $\triangle L$ given by the respective intercept. To the position found after this correction, name it l SH.
- 2nd—To this position l SH. and L SH. apply the $\triangle l$ and $\triangle L$ due to the Ship's run from the first to the second observation, and call this result l SHt and L SHt.
- 3rd—Compute the second line of position, with an assumed position as near as possible of l SHt and L SHt. To this new assumed position, apply the $\triangle l$ and $\triangle L$ of its respective intercept $(2^{nd} \ observation)$ and find l SH_2 and L SH_2 .
- 4th—Compare now the l SHt with lSH_2 treating the latter as a latitude of arrival to fix the name of the $\triangle l$ correction. Multiply this $\triangle l$ by C_1 , which product gives us a correction C, to be applied to L SHt, obtaining finally L_1 . The sign of this correction is given by the well known Johnson's rule and dealing with Z_1 (of l st observation). The result is, that we have conveyed the first observation to the latitude obtained by the second observation.
- 5th—Make the difference now between L_1 and L_2 , thus finding $\triangle L$ and draw now a small *croquis*. From the points L_1 and L_2 , draw their respective azimuths and intercepts and position lines.
- 6th—Add C_1 with C_2 , when both azimuths are of different quadrants; or make the difference between C_1 and C_2 when those azimuths are of same quadrant.
- 7th—Dividing now $\triangle L$ by $C_1 \pm C_2$, find the correction $\triangle lD$, to apply to l SH_2 and as the *croquis* will show, find finally the Ship's latitude at the instant of the *second observation*.
- 8th—Multiplying $\triangle l$. D by C_1 , the correction $\triangle L$ is obtained and apply it to the L_1 , as the same croquis will also show, thus finding the Ship's Longitude at the time of $second\ observation$.

For the sake of safety, one may multiply $\triangle lD \times C_2$, thus obtaining the correction $\triangle L_2$ which applied to L_2 as per *croquis*, will also give the Ship's Longitude at the time of *second observation*, and this result must be equal to that one already found by the L_1 .

Example: 1 D. R.=39.° 17' N; L. D. R.=47.° 32' W; $\alpha_c \ominus = 50.^{\circ}$ 25.'8; A. T. Gr. =0^h19^m29.^s6; $\delta \odot = 22.^{\circ}$ 43.'0 N; and after running 40' on true 34° NE, again the sun was observed, $\alpha_c \ominus = 56.^{\circ}$ 42.'8, A. T. Gr. = 5.^h23.^m 34.^s8, $\delta \odot = 22.^{\circ}$ 41.'8 N.

Find the ship's position at the time of the 2.nd observation Numerical process





NOTE: It would however be easier to use the graphical process or better still the chart, should the scale of this be large enough.

RESOLUTION OF VERY SAME PROBLEM BY THE CONSTRUCTION OF A SKETCH ON SQUARED PAPER

Do the same thing as has been indicated on the numerical method up to N.° 5th inclusivé, having only the care to draw the sketch on big scale as it is from this that depends the accuracy of the method. Needless to say that $\triangle L$ (between L_1 and L_2) is converted into Departure, and it is with this that we have to measure the number of spaces on the squared paper between L_1 and L_2 represented by a horizontal line. Drawing now, with a protractor, the respective azimuths and intercepts upon L_1 and L_2 , the crossing of position lines thus obtained, represents the Ship's Position. For finding the $\triangle l$ to apply to l SH_2 , only note how many spaces to N or S of the parallel L_1 and L_2 are, and measured on the same scale as before. To obtain the Ship's Longitude at the time of second observation, see how many spaces are from or to, of L_1 or L_2 and converting any of those into $\triangle L$, we have only to apply it to L_1 or L_2 according to whether one or the other has been considered.

In the "Avigation", all problems are done in the same way as those explained for ordinary navigation. The only different thing, is that the Altitudes observed on a seaplane are to be corrected as such, and it is not necessary a great accuracy. To observe the Sun on Sea Horizon, while flying, is a very easy matter as I have noted. Apart from the quickness that must be had, the *avigation* does not offer special difficulties to any experienced navigator. It goes without saying, there is no way of obtaining a "fix" by two position lines unless these be simultaneous or almost that. The practice followed by famous air navigators has

been to make the best use of a single position line, or this combined with a radio bearing when the flying machine is fitted with D. F.

Just a few remarks about calculations at Sea

For greater quickness of the Altitude's computing, and as already suggested by us in "Modern Navigation Tables" by Newton & Pinto, we can write beforehand, with a pencil on the Nautical Almanac at the side of Equation of Time, the result of this combined with the Correction of the Chronometer. By this way we abbreviate the computing of assumed hour angle, as we can apply immediately to the Chronometer's Time, this value written by pencil in order to obtain the A. T. at Gr. When dealing with Avigation, we may also have another Chronometer settled for the S. Time at Gr. As flights are up to present time of short duration, a good watch substitutes with advantage the Chronometer.

本 * *

We may also in general cases, avoid the Azimuth computing by the A. B. C. Tables or any other. Usually in Merchant Navy there is an officer taking the bearing of the body while another officer «shoots» with the sextant, to obtain the position line, and as a rule, the compass deviation, as well as the local variation are known, and therefore we can immediately apply both variations, or better still, the total variation, to the bearing given by the officer at the compass, thus obtaining Z. Now with this Z as course and $\triangle z$ as distance, we obtain the position line. Should there be an error of one or even two degrees on the Z found by this manner, such error does not affect much the result of the position line. Besides this, some modern boats are already equipped whit giro and consequently it is not necessary to calculate Z, except when a checking is wanted.

* *

Whenever the declination of any observed Celestial Body is absolutely equal to any number of degrees and minutes mentioned on the top of any page of Table XII, one can enter with this as if it was the latitude to obtain the assumed altitude. In this special case, the D- R's latitude can be dealt with. However the D- R's Longitude must always be modified into auxiliar Longitude.

Navigation skill is as interesting as any other skill and any one going deeply into it will find always opportunity of adopting several tricks that, without fleeing from the main rules, are in the meantime very useful and of very interesting and accounts results.

interesting and accurate results.

To the studious and more competent than ourselves, we give the hint for new things.

* *

In spite of the present Tables being only prepared to deal with latitudes between 60° N to 60° S, they can however be used to find the Altitude of a celestial body should the latitude of the observer be above 60° . For this, it is enough to change the declination by the latitude, as is well known. In this case, we can operate in the computation, with the actual D. R's latitude, but on the other hand we have to correct the Altitude found by the computation, from the difference between the actual value of the declination and that one with which we have entered into the Table XII as these only allow rounded enterings up to 0', 15', 30' and 45'. We shall have therefore to find two altitudes considering two declinations within the limits of Table XII and in such a way that, the actual declination of the celestial body be between both declinations with which we have entered in the Table XII.

For instance, should the actual declination be 15° 24.′6, we would have to deal with 15° 15′ and 15° 30′. It is obvious that we obtain two altitudes, and finding next the difference of these, and entering the Table XV, page 375, with this difference from top and at the side with the minutes and tenths of the actual declination ($\triangle \delta$), we obtain a correction that aplied to the 1st altitude found, gives us the altitude to the actual declination. To illucidate this, we present the following example:

Aboard of a Portuguese sailing vessel fishing on the W coast of Greenland.

lat.=64° 51' N Long.=52° 45' W, August 14th, 1931.

$$0 = 14.°$$
 36.'8 N. $P = 2.°$ 55.™

$$\delta \odot = 14.^{\circ} 30'$$
 N page 154
 $P \odot = 2.^{\circ} 55^{\circ}$
 $l = 64^{\circ} 51'$ N
 $p = 19. 41.9 \dots y$ 12911
 $l - p = 45. 9.1 \dots sec$ 15166 pag. 341
 $cosec$ 28077
 $\alpha_1 \ominus = 31.^{\circ} 35.'6$
 $\delta \odot = 14.^{\circ} 45'$ N page 155
 $P \odot = 2.^{\circ} 55^{\circ}$
 $l = 64.^{\circ} 51'$ N
 $p = 20. 1.5 \dots y$ 12871
 $l - p = 44. 49.5 \dots sec$ 14919 pag. 341
 $cosec$ 27790
 $\alpha_2 \ominus = 31.^{\circ} 49.'6$

entering now into the Table XV, page 375, with this 14.'0 and with 6.'8 ($^{\circ}$ C=14° 36.'8) at the side, we find 6.'3 for correction. Therefore $\alpha_c \ominus = 31^{\circ}$ 35.'6 $^{+}$ 6.'3=31° 41.'9 or be the altitude computed.

AZIMUTH FINDING by Tables XII & XIII

When accuracy of Z is wanted, or when one does not like to deal with the Tables A. B. C. for that purpose, or even when the latitude of the observer exceeds 60° , (this being the limit of our book) the Tables XII & XIII may be used to find Z. For this, enter the Table XII with the declination of the body on top (or the nearer to it) and with P (hour angle) on the same Table. That is, first obtain the altitude of the body exactly as shown on the example of the calculation on the Greenland coast, no matter what the latitude of the observer may be.

Next, on Table XIII obtain the arc corresponding to the log. of sec. y. With this same arc and still in same Table XIII, obtain the respective log. of cosec. In same Table, with the altitude of the body, obtain its log. of sec to be subtracted from that log. of cosec. With the difference, find in cosec the corresponding degrees and minutes as this is Z.

Example: *lat.* 64.° 51' N $\partial \odot$ 14.° 36.'8 N $P : E 2.^h 55^m$

Find the Z

```
0 14.° 30' N (nearest)

0 2. 1 55 1 1 64.° 51' N

0 19. 41.9...y..12911 on T. XIII in sec. 42.° 1.'6 and 0 10g. 0 11g. 0 11g
```

 $log.\ cosec.\ 17427$ and $log.\ cosec.\ 17427$ and $log.\ sec.\ ...\ (subtract)...\ 6967$ and $log.\ cosec.\ ...\ difference...\ 10460$ and $log.\ sec.\ ...\ difference...\ 10460$

To name Z, observe the following rules:

 $P < 6^{\text{H}} \stackrel{P}{>} \stackrel{I}{>} \cdots \stackrel{Z}{>} \text{of same name as latitude}$ $P > 6^{\text{H}} \cdots \stackrel{Z}{>} \cdots \stackrel{Z}{>} \text{of same name as latitude}$

On the example shown the Z 51.° 48' is SE as p (19° 41.'9) is minor than lat. (64.° 51'). The finding of the azimuth by this process is accurate. It is understood that at practice, all entrance in the Table XIII for this

purpose of Z finding, can be made at sight without interpolations.

Another example: 1 35.° 13' N 3⊙ 23.° 26' N P 2.h 55.m : E

S / S «Carvalho Araujo», June 24.th 1931

Find the Z of the Sun

Z ⊕ 84.° 59' SE

As $p \le l$, the Z is South

The reason of this process is the following:

sine y=sine Z·sine $(90-\alpha)$ or sine y=sine Z·cos α where sine Z= $\frac{\sin e}{\cos \alpha}$

or still cosec. $Z = \frac{cosec. y}{sec. \alpha}$

For the sake of clearness and the deduction of the formulae, draw a *fig*. with the alteration as above described.

-7

* :

Conversão de graus em quadrantes e vice-versa To convert degrees into quadrants and vice-versa

Taboa I To convert degrees into quadran

Taboa II

Table I

1		/U 1				10	OUII	AOLI	uvyi	000	HILU	quau	Lum	o unu	110	O VOI	ขน				1	anı	
		N							E					S	W						W		
1 2 3 4 5	° 1° 2 3 4 5	31 32 33 34 35	31° 32 33 34 35	61 62 63 64 65	61 62 63 64 65	91 92 93 94 95	89° 88 87 86 85	121° 122 123 124 125	59° 58 57 56 55	151° 152 153 154 155	29° 28 27 26 25	181° 182 183 184 185	2 3 4 5	211° 212 213 214 215	31° 32 33 34 35	241° 242 243 244 245	61° 62 63 64 65	271° 272 273 274 275	89° 88 87 86 85	301 302 303 304 305	59° 58 57 56 55	331° 332 333 334 335	29" 28 27 26 25
6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	36 37 38 39 40	36 37 38 39 40	66 67 68 69 70	66 67 68 69 70	96 97 98 99 100	83 82 81	126 127 128 129 130	54 53 52 51 50	156 157 158 159 160	24 23 22 21 20	186 187 188 189 190	6 7 8 9 10	216 217 218 219 220	36 37 38. 39 40	246 247 248 249 250	66 67 68 69 70	276 277 278 279 280	84 83 82 81 80	306 307 308 309 310	54 53 52 51 50	336 337 338 339 340	24 23 22 21 20
11 12 13 14 15	11 12 13 14 15	41 42 43 44 45	41 42 43 44 45	71 72 73 74 75	71 72 73 74 75	101 102 103 104 105	78 77 76	131 132 133 134 135	49 48 47 46 45	161 162 163 164 165	19 18 17 16 15	191 192 193 194 195	11 12 13 14 15	221 222 223 224 225	41 42 43 44 45	251 252 253 254 255	71 72 73 74 75	281 282 283 284 285	79 78 77 76 75	311 312 313 314 315	49 48 47 46 45	341 342 343 344 345	19 18 17 16 15
16 17 18 19 20	16 17 18 19 20	46 47 48 49 50	46 47 48 49 50	76 77 78 79 80	76 77 78 79 80	106 107 108 109 110	73 72 71	136 137 138 139 140	44 43 42 41 40	166 167 168 169 170	14 13 12 11 10	196 197 198 199 200	16 17 18 19 20	226 227 228 229 230	46 47 48 49 50	256 257 258 259 260	76 77 78 79 80	286 287 288 289 290	74 73 72 71 70	316 317 318 319 320	44 43 42 41 40	346 347 348 349 350	14 13 12 11 10
21 22 23 24 25	21 22 23 24 25	51 52 53 54 55	51 52 53 54 55	81 82 83 84 85	81 82 83 84 85	111 112 113 114 115	68 67 66	141 142 143 144 145	39 38 37 36 35	171 172 173 174 175	9 8 7 6 5	201 202 203 204 205	21 22 23 24 25	231 232 233 234 235	51 52 53 54 55	261 262 263 264 265	81 82 83 84 85	291 292 293 294 295	69 68 67 66 65	321 322 323 324 325	39 38 37 36 35	351 352 353 354 355	9 8 7 6 5
26 27 28 29 30	26 27 28 29 30	56 57 58 59 60	56 57 58 59 60	86 87 88 89 90		116 117 118 119 120	63 62 61	146 147 148 149 150	33 32 31	176 177 178 179 180	4 3 2 1 S	206 207 208 209 210	26 27 28 29 30	236 237 238 239 240	56 57 58 59 60	266 267 268 269 270	86 87 88 89 W	296 297 298 299 300	64 63 62 61 60	326 327 328 329 330	34 33 32 31 30	356 357 358 359 360	4 3 2 1 N

Distância em milhas ao horizonte visível Distance to horizon in nautical miles

Table II

Im	f	Dis	m	l f	Dis	m	f	Dis	m	f	Dis	133	f	Dis	m	f	Dis
1	3	2·1	26	85	10.6	52	171	15·0	110	361	21·8	360	1181	39·5	650	2132	53·1
2	7	2·9	27	89	10.8	54	177	15·3	120	394	22·8	370	1214	40·0	700	2297	55·1
3	10	3·6	28	92	11.0	56	184	15·6	130	427	23·7	380	1247	40·6	750	2461	57.0
4	13	4·2	29	95	11.2	58	190	15·8	140	459	24·6	390	1280	41·1	800	2625	58.9
5	16	4·7	30	98	11.4	60	197	16·1	150	492	25·5	400	1312	41·6	850	2789	60·7
6	20	5·1	31	102	11·6	62	203	16·4	160	525	26·3	410	1345	42·1	900	2953	62·4
7	23	5·5	32	105	11·8	64	210	16·6	170	558	27·1	420	1378	42·6	950	3117	64·1
8	26	5·9	33	108	12·0	66	217	16·9	180	591	27·9	430	1411	43·2	1000	3281	65·8
9	30	6·2	34	112	12·1	68	223	17·2	190	623	28·7	440	1444	43·7	1100	3609	69·0
10	33	6·6	35	115	12·3	70	230	17·4	200	656	29·4	450	1476	44·1	1200	3937	72·1
11 12 13 14 15	36 39 43 46 49	6·9 7·2 7·5 7·8 8·1	36 37 38 39 40	118 121 125 128 131	12·5 12·7 12·8 13·0 13·2	72 74 76 78 80	236 243 249 256 263	17·7 17·9 18·1 18·4 18·6	210 220 230 240 250	689 722 755 787 820	30·2 30·9 31·6 32·2 32·9	460 470 480 490 500	1509 1542 1575 1608 1640	44.6 45.1 45.6 46.1 46.5	1400 1500 1600	4265 4593 4921 5249 5578	75·0 77·9 80·6 83·2 85·8
16	53	8·3	41	135	13·3	82	269	18·8	260	853	33·6	510	1673	47·0	1800	5906	88·3
17	56	8·6	42	138	13·5	84	276	19·1	270	886	34·2	520	1706	47·5	1900	6234	90·7
18	59	8·8	43	141	13·6	86	282	19·3	280	919	34·8	530	1739	47·9	2000	6562	93·1
19	62	9·1	44	144	13·8	88	289	19·5	290	952	35·4	540	1772	48·4	2100	6890	95·4
20	66	9·3	45	148	14·0	90	295	19·7	300	984	36·0	550	1804	48·8	2200	7218	97·6
21	69	9·5	46	151	14·1	92	302	20·0	310	1017	36·6	560	1837	49·2	2300	7546	99.8
22	72	9·8	47	154	14·3	94	308	20·2	320	1050	37·2	570	1870	49·7	2400	7874	
23	76	10·0	48	158	14·4	96	315	20·4	330	1083	37·8	580	1903	50·1	2500	8202	
24	79	10·2	49	161	14·6	98	322	20·6	340	1116	38·4	590	1936	50·5	2600	8530	
25	82	10·4	50	164	14·7	100	328	20·8	350	1148	38·9	600	1969	51·0	2700	8858	

Correcção das alturas do limbo inf. sol Total correction of sun's observed altitudes Taboa III (aditiva) Table III

100	Ju 11	-															,		-	-	
E	#		3 ^m	4 ^m	5 ^m	6 ^m	7^{m}	8^{m}	9m	man	11 m	12 ^m	13 ^m	14 ^m		18 ^m	20 ^m	22 ^m	24 ^m	26 ^m	
A	7		10'	13'	16'	20'	23'	26'	301	33′	36'	39	43'	46'	52'	59'	66'	72'	79	85'	92
8"00"	-6.5	9.6	6.5	6.0	5.6	5.5	4.8	4.5	4.5	3.9	3.6	3.4	3.5	2.9	2.5	2.0	1.6	1.5	0.9	0.5	0.5
20	-6.3	+ 9.8	6.7	6.5	5.8	5.4	5.0	4.7	4.4	4.1	3.8	3.6	3.4	3.5	2.7	2.3	1.9	1.5	1.1	0.8	0.4
40	-6.0	+10.0	6.9	6.4	6.0	5.6	5.3	5.0	4.7	4.4	4.1	3.9	3.6	3.4	2.9	2.5	2.1	1.7	1.4	1.0	0.7
9 00	-5.8	+10.2	7.1	6.6	6.3	5.9	5.5	5.2	4.9	4.6	4.3	4.1	3.8	3.6	3.1	2.7	2.3	1.9	1.6	1.5	0.9
20	-5.6	+10.4	7.3	6.8	6.5	6.1	5.7	5.4	5.1	4.8	4.5	4.3	4.0	3.8	3.3	2.9	2.5	2.1	1.8	1.4	1.1
40	-5.4	+10.6	7.5	7.0	6.6	6.5	5.9	5.6	5.3	5.0	4.7	4.5	4.5	4.0	3.5	3.1	2.7	5.3	2.0	1.6	1.3
10 00	-5.2	+10.8	7.7	7.2	6.8	6.4	6.1	5.8	5.5	5.5	4.9	4.7	4.4	4.5	3.7	3.3	2.9	2.5	2.1	1.8	1.4
30	- 5.0	+.11.0	8.0	7.5	7.1	6.7	6.3	6.0	5.7	5.4	5.1	4.9	4.7	4.4	4.0	3.5	3.1	2.7	2.4	2.0	1.7
11 00	-4.8	+11.3	8.2	7.7	7.3	6.9	6.5	6.2	5.9	5.6	5.4	5.1	4.9	4.6	4.5	3.8	3.3	3.0	2.6	5.5	1.9
30	- 4.6	+-11.5	8.4	7.9	7.5	7.1	6.7	6.4	6.1	5.8	5.6	5.3	5.1	4.8	4.4	4.0	3.2	3.5	2.8	2.4	2.1
12 00	- 4.4	+11.7	8.6	8.1	7.7	7.3	6.9	6.6	6.3	6.0	5.8	5.5	5.3	5.0	4.6	4.2	3.7	3.4	3.0	2.6	2.3
13°	- 4.0		8.9	8.4	8.0	7.6	73	7.0	6.7	6.4	6.1	5.9	5.6	5.4	4.9	4.5	4.1	3.7	3.3	3.0	2.6
14	-3.7	+12.3	9.2	8.7	8.3	7.9	7.6	7.3	7.0	6.7	6.4	6.5	5.9	5.7	5.5	4.8	4.4	4.0	3.6	3.3	2.9
15	-3.5		9.5	9.0	8.6	8.5	7.8	7.5	7.2	6.9	6.7	6.4	6.5	5.9	5.5	5.0	4.6	4.5	3.9	3.2	3.5
17	-3.0	+13.0	9.9	9 4	9.0	8.6	8.3	8.0	7.7	7.4	7.1	6.9	6.6	6.4	5.9	5.5	5.1	4.7	4.3	4.0	3.6
20	-2.5	4-13.5	10.4	9.9	9.5	9.1	8.8	8.5	8.5	7.9	7.6	7.4	7.1	6.9	6.4	6.0	5.6	5.5	4.8	4.5	4.1
23	-2.5	+13.8	10.8	10.3	9.9	9.5	9.1	8.8	8.2	8.5	8.0	7.7	7.5	7.2	6.8	6.3	5.9	5.2	5.5	4.8	4.5
26	-1.9	+14.1		10.6	10.2	9.8	9.4	9.1	8.8	8.2	8.3	8.0	7.7	7.5	7.0	6.6	6.5	5.8	5.5	5.1	4.8
30	- 1.6	+14.4			10.5		9.7	9.4	9.1	8.8	8.6	8.3	8.0	7.8	7.3	6.9	6.5	6.1	5.8	5.4	5.1
35	-1.3	+14.8		11.2				9.7	9.4	9.1	8.8	8.6	8.3	8.1	7.6	7.2	6.8	6.4	6.1	5.7	5.4
40	-1.1	-1-15.0		11.4				9.9	9.6	9.3	9.1	8.8	8.6	8.3	7.9	7.4	7.0	6.6	6.3	5.9	5.6
45		+15.1	12.1			10.8		10.1	9.8	9.5	9.2	9.0	8.7	8.5	8.0	7.6	7.2	6.8	6.5	6.1	5.8
50	1-0.7	+15.3	12.2	11.7		10.9		10.3	10.0	9.7	9.4	9.1	8.9	8.6	8.2	7.7	7.3	6.9	6.6	6.2	5.9
60		+ 15.5	12.4	11.9	11.5	11.1	10.8	10.5	10.2	9.9	9.6	9.3	9.1	8.8	8.4	7.9	7.5	7.1	6.8	6.4	6.1
70	-0.4	+15.7	12.6	12.1	11.7	110		10.7	10.4	10.1	9.8	9.6	9.3	9.1	8.6	8.2	7.8	7.4	7.0	6.7	6.3
80		+15.9						10.9		10.3	10.0	9.7	9.5	9.2	8.8	8.3	7.9	7.5	7.2	6.8	6.5
90	0	+ 16·0	12.9	12.4	12.0	11.6	11.3	11.0	10.7	10.4	10.1	9.9	9.6	9.4	8.9	8.5	8.1	7.7	7.3	7.0	6.6
-		-		** ***		-				-			_	-	_		-			-	-

Correcção Jan. Fev. Mar. Jul. Agos. para mês -+ 0./3 +0.12 +0.11 -0.1 - 0.2 - 0.2 - 0.2-0.11 + 0.11 + 0.12 + 0.13 of month

Correcção de alturas de estrelas ou planetas Taboa IV Total correction of Stars or planets observed altitudes (Subtractiva) Table IV

1	Ē	#	0	3^{m}	4 ^m	5 ^m	6 ^m	7 ^m	8^{m}	9m	10 ^m	11m	$12^{\rm m}$	13^{m}	14 ^m	16 ^m	18 ^m	20 ^m	22m	24 ^m	26 ^m	28 ^m
1	A	-	U	10	13'	16'	20'	23	26'	30'	331	36	39'	43'	46'	52'	59	66'	72'	79	85'	921
13	3''00'	-6.6	-6.6	9.6	10.1	10.5	10.9	11.3	11.6	11.9	12.2	12.5	12.7	13.0	13.2	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3	15.6	16.0
	20	-6.3	-6.3	9.4	9.9	10.3	10.7	11.0	11.4	11.7	11.9	12.2	12.5	12.7	13.0	13.4	13.9	14.3	14.7	15.0	15.4	15.7
L	40	6.1	-6.1	9.2	9.6	10.1	10.4	10.8	11.1	11.4	11.7	12.0	12.3	12.5	12.7	13.2	13.6	14.0	14.4	14.8	15.1	15.5
1	9 00	-5.9	- 5.9	9.0	9.4	9.9	10.2	10.6	10.9	11.2	11.5	11.8	12.0	12.3	12.5	13.0	13.4	13.8	14.2	14.6	14.9	15.3
1	20	-5.7	-5.7	8.8	9.2	9.7	10.0	10.4	10.7	11.0	11.3	11.6	11.8	12.1	12.3	12.8	13.2	13.6	14.0	14.4	14.7	15.1
1	40	5.5	-5.5	8.6	9.0	9.5	9.8	10.2	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	11.9	12.1	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2	14.5	14.9
110	00 0	- 5.3	- 5.3	8.4	8.9	9.3	9.6	10.0	10.3	10.6	10.9	11.2	11.5	11.7	11.9	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.3	14.7
П	30	-5.1	- 5·1	8.2	8.7	9.1	9.4	9.8	10.1	10.4	10.7	11.0	11.2			12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.1	14.5
1	1 00	-4.9	<u>4.9</u>	7.9	8.4	8.8	9.2	9.5	9.9	10.2	10.5	10.7	11.0	11.3					13.2	13.5	13.9	14.2
П	30	- 4·7	-4.7	7.7	8.5	8.6	9.0	9.3	9.7	10.0	10.3	10.5	10.8	11:1	11.3	11.8	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0
11:	2 00	-4.5	- 4·5	7.5	8.0	8.4	8.8	9.5	9.5	9.8	10.1	10.4	10.6	10.9	11:1	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	13.5	13.8
	13°	<u> 4·1</u>	- 4.1	7.2	7.7	8.1	8.5	8.8	9.1	9.4	9.7	10.0	10.3	10.5	10.8	11.5	11.6	12.1	12.4	12.8	13.5	13.5
L	14	-3.8	-3.8	6.9	7.4	7.8	8.5	8.5	8.8	9.1	9.4	9.7	10.0			10.9	11.3	11.8	12.5			
	15	-3.6	-3.6	6.6	7.1	7.5	7.9	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.7		10.2	10.7	11:1	11.5	11.9	12.3	12.6	13.0
	17	-3.1	- 3·1	6.2	6.7	7.1	7.5	7.8	8.5	8.5	8.7	9.0	9.3	9.5	9.8	10.2	10.7	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5
1	20	-2.6	-2.6	5.7	6.5	6.6	7.0	7.3	7.7	8.0	8.5	8.5	8.8	9.0	9.3	9.7	10.5	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0
Ш	23	-2.3	-2.3	5.3	5.8	6.5	6.6	7.0	7.3	7.6	7.9	8.5	8.4	8.7	8.9	9.4	9.8	10.5	10.6			11.7
1	26	-2.0	-2.0	5.0	5.5	5.9	6.3	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.1	8.4	8.6	9.1	9.5	9.9	10.3	10.7	11.0	11.4
1	30	_1.7	1.7	4.7	5.5	5.6	6.0	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.8	8.1	8.3	8.8	9.5	9.6	10.0	10.4	10.7	11.1
П	35	-1.4	-1.4	4.4	4.9	5.3	5.7	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.5	7.8	8.0	8.2	8.9	9.3	9.7	10.1	10.4	10.8
	40	-1.2	-1.2	4.2	4.7	5.1	5.2	5.8	6.5	6.5	6.8	7.0	7.3	7.6	7.8	8.3	8.7	9.1	9.5			10.5
	45	-1.0	-1.0	4.0.	4.5	4.9	5.3	5.4	6.0	6.3	6.6	6.9	7.1	7.4	7.6	8.1	8.5	8.9	9.3	9.7	10.0	
	50	-0.8	-0.8	3.9	4.4	4.8	5.5	5.2	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.2	7.5	7.9	8.4	8.8	9.2			
	60	-0.6	-0.6	3.7	4.2	4.6	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.0	7.3	7.7	8.5	8.6	9.0	9.3	9.7	10.0
	70	-0.4	-0.4	3.4	3.9	4.3	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0	6.5	6.5	6.8	7.0	7.5	7.9	8.3	8.7	9.0	9.4	9.7
	80	-0.2	-0.2	3.3	3.8	4.2	4.6	4.9	5.5	5.5	5.8	6.1	6.4	6.6	6.9	7.3	7.8	8.2	8.6	8.9		0 0
1	90	0	U	3.1	3.6	4.0	4.3	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	62	6.4	6.6	7.1	7.5	7.9	8.3	8.7	9.0	9.4

Notaː As colunas marcadas com o sinal 🚁 são para as alturas observadas em sextante C. Coutinho ou horizonte artificial The columns marked with \neq are only to be used for altitudes observed on Bubble Sextant

'Tabo	oa V	·		Taboa d	le Depre	ssão — I	Table o	f Dip		(sub	tractiva)
m	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350
f	131			328							1148
Dip	11./3	12./6	15.'4	17./8	19./9	21./8	23./5	25./1	28./1	30./8	33./2

Т	aboa '	VI E	Lu: Moon's		imbo su Upper				, depois a 68°, ther			ole VI
	add.+	54 28 55 28 56 29 57 30 58 31 60 32 61 33 51	1 28:9 28:5 8 29:5 29:2 5 30:2 29:2 3 30:9 30:6 0 31:6 31:2 7 32:3 31:9 4 33:0 32:6 1 33:7 33:2 5 52: 53:0	228.627.8 229.328.2 229.929.0 230.629.7 31.230.3 31.930.9 32.531.6	26·5 25 3 27·1 26 27·7 27 28·3 27 29·0 28 3 29·6 28 3 0·2 29 3 0·8 30 56° 57	·724·92 ·325·52 ·026·12 ·626·72 ·227·32 ·827·92 ·428·52	4·1 23·1 4·6 23·7 5·2 24·2 5·8 24·8 6·3 25·3 6·9 25·9 7·5 26·4 8·0 27·0	22·1 21·0 22·6 21·5 23·2 22·0 23·7 22·6 24·2 23·1 24·8 23·6 25·3 24·1 25·8 24·6	19·9 18·7 20·4 19·2 20·9 19·6 21·4 20·1 21·8 20·6 22·3 21·0 22·8 21·5	17·9 17·3 18·4 17·7 18·8 18·1 19·2 18·5 19·7 19·0 20·1 19·4	16·215·5 16·615·9 17·016·3 17·416·7 17·817·1 18·217·5 18·617·9	15·2 14·5 15·6 14·9 16·0 15·3 16·4 15·6 16·8 16·0 17·1 16·4
	add.+	55 13· 56 14· 57 14· 58 14· 59 15· 60 15·	5 12·8 12·0 8 13·1 12·2 2 13·4 12·7 5 13·8 13·0 9 14·1 13·3 2 14·5 13·7 6 14·8 14·0 0 15·2 14·3	11.610.9 11.911.2 12.211.5 12.511.8 12.912.1 13.212.2	10·1 9 10·4 9 510·7 9 11·210 11·510	·3 8·6 7 ·6 8·8 8 ·9 9·0 8 ·1 9·3 8 ·4 9·6 8 ·7 9·8 8 ·9 10·1 9	3·2 7·4 3·5 7·6 3·7 7·8 3·9 8·1 9·2 8·3	5·9 5·1 6·1 5·3 6·3 5·5 6·5 5·7 6·7 5·9 7·0 6·1 7·2 6·3 7·4 6·5 81° 82°	4·3 3·5 4·5 3·6 4·6 3·8 4·8 4·0 5·0 4·1 5·2 4·3 5·4 4·5 5·5 4·6 83° 84°	2·6 1·8 2·8 1·9 2·9 2·1 3·1 2·2 3·2 2·3 3·4 2·5 3·5 2·6 3·7 2·7 85° 86°	0.9 0.1 1.1 0.2 1.2 0.3 1.3 0.4 1.4 0.5 1.5 0.6 1.7 0.7 1.8 0.8 87° 88°	-0·8 -1·6 -0·7 -1·5 -0·6 -1·5 -0·5 -1·4 -0·4 -1·3 -0·3 -1·3 -0·3 -1·2 -0·2 -1·1 89° 90°
	sub.— {	54 2.5 55 2.2 56 2.2 57 2.3 58 2.3 59 2.2 60 2.2 61 2.1	3:4 4·2 4 3·3 4·2 4 3·3 4·2 3 3·3 4·2 3 3·2 4·2 2 3·2 4·2 2 3·2 4·2	5·1 6·0 5·1 6·0 5·1 6·0 5·1 6·1 5·1 6·1 5·1 6·1 5·1 6·1	6·9 7· 7·0 7· 7·0 7· 7·0 8· 7·0 8· 7·1 8· 7·1 8· 7·1 8·	8 8·7 9 8·8 9 8·9 0 8·9 0 9·0 1 1 9·0 1	9.6 10.5 9.7 10.6 9.8 10.7 9.9 10.8 0.0 10.9 0.0 11.0 0.1 11.1	11.4 12.4 11.6 12.5 11.7 12.6 11.8 12.8 11.9 12.9 12.0 13.0 12.2 13.2	13·3 14·2 13·4 14·4 13·6 14·5 13·7 14·7 13·9 14·9 14·0 15·0 14·2 15·2 14·3 15·4	15·1 16·1 15·3 16·3 15·5 16·5 15·7 16·7 15·9 16·9 16·0 17·1 16·2 17·3	17.0 17.9 17.2 18.1 17.4 18.4 17.6 18.6 17.9 18.8 18.1 19.1 18.3 19.3	18·8 19·6 19·1 19·9 19·3 20·2 19·6 20·4 19·8 20·7 20·1 21·0 20·4 21·3
Т	aboa \	/II 🤇		lua (s corr.		o inferio er limb		(aditiva) (additive			Tab	ole VII
	add.+	54/57·55 58·56 60·57 61·58 62·59 63·60 65·	15° 19° 19° 6 58° 3 58° 0 8 59° 6 59° 2 1 60° 8 60° 4 4 62° 1 61° 7 6 63° 3 62° 9 64° 5 64° 1 2 65° 8 65° 3 4 67° 0 66° 52° 53° 53°	57·4 56·6 58·6 57·8 59·8 59·0 61·0 60·2 62·2 61·4 63·4 62·5 64·7 63·7 65·9 64·9	56·0 55 57·1 56 58·3 57 59·5 58 60·6 59 61·8 61 63·0 62 64·1 63	2 54·4 5 ·4 55·5 5 ·5 56·7 5 ·7 57·8 5 ·8 59·0 5 ·0 60·1 5 ·1 61·2 6 ·3 62·3 6	3·5 52·6 4·6 53·7 5·8 54·8 6·9 55·9 8·0 57·0 9·1 58·1 0·2 59·2 1·3 60·3	51.6 50.5 52.6 51.6 53.7 52.6 54.8 53.7 55.9 54.7 57.0 55.8 58.0 56.8 59.1 57.9	49·4 48·2 50·4 49·2 51·4 50·2 52·5 51·2 53·5 52·2 54·5 53·2 55·6 54·2	47·0 46·3 47·9 47·3 48·9 48·2 49·9 49·2 50·9 50·2 51·9 51·2 52·9 52·1 53·8 53·1	46·6 45·9 47·6 46·9 48·5 47·9 49·5 48·8 50·4 49·7 51·4 50·7 52·4 51·6	44·3 43·6 45·3 44·5 46·2 45·5 47·1 46·4 48·0 47·3 49·0 48·2 49·9 49·1 50·8 50·0
	add.+	55 43· 56 44· 57 45· 58 46· 59 47· 60 48· 61 49·	9 42·2 41·5 8 43·1 42·4 7 44·0 43·3 6 44·9 44·1 5 45·8 45·0 4 46·7 45·9 3 47·6 46·8 3 48·5 47·6	41.6 40.9 42.5 41.7 43.4 42.6 44.2 43.4 45.1 44.3 45.9 45.1 46.8 46.0	40·1 39 40·9 40 41·8 41 42·6 41 43·4 42 44·3 43	·338·63 ·139·33 ·040·23 ·841·04 ·641·84 ·442·64 ·243·44	7·8 37·0 8·5 37·7 9·3 38·5 0·1 39·3 0·9 40·0 1·7 40·8 2·5 41·6	36·1 35·3 36·9 36·0 37·7 36·8 38·4 37·5 39·2 38·3 39·9 39·0 40·7 39·8	34·5 33·7 35·2 34·4 35·9 35·1 36·7 35·8 37·4 36·5 38·1 37·2 38·8 37·9	32·8 32·0 33·5 32·6 34·2 33·3 34·9 34·0 35·6 34·7 36·3 35·4 37·0 36·0	31·1 30·2 31·8 30·9 32·4 31·5 33·1 32·2 33·7 32·8 34·4 33·5 35·1 34·1	29·4 28·5 30·0 29·1 30·6 29·7 31·2 30·3 31·9 30·9 32·5 31·5 33·1 32·2
	add.+	54 27· 55 27· 56 28· 57 28· 58 29· 59 30· 60 30· 61 31·	0 26·1 25·2 6 26·7 25·8 2 27·3 26·4 8 27·9 26·9 4 28·4 27·5 0 29·0 28·0 6 29·6 28·6 2 30·2 29·2	24·4/23·5 24·9/24·5 25·4/24·5 26·0/25·1 26·5/25·6 27·1/26·1 27·6/26·6 28·2/27·2	22.6 21 23.1 22 23.6 22 24.1 23 24.6 23 25.1 24	720·81 221·22 721·72 222·22 722·72 223·22	9·9 19·0 0·3 19·4 0·8 19·8 1·2 20·3 1·7 20·7 2·2 21·2 2·6 21·6	18·0 17·1 18·5 17·5 18·9 17·9 19·3 18·4 19·8 18·8 20·2 19·2 20·6 19·6	16·2 15·3 16·6 15·7 17·0 16·0 17·4 16·4 17·8 16·8 18·2 17·2 18·6 17·6 19·0 17·9	14·4 13·4 14·7 13·8 15·1 14·1 15·4 14·5 15·8 14·8 16·2 15·2 16·5 15·5 16·9 15·8	12·5 11·6 12·8 11·9 13·2 12·2 13·5 12·5 13·8 12·8 14·1 13·1 14·5 13·4 14·8 13·8	10·7 10·1 11·0 10·3 11·2 10·6 11·5 10·9 11·8 11·2 12·1 11·5 12·4 11·8 12·7 12·0
٦		recção p	ara eleva		9 ^m 10	m[11 ^m [1	2m 13m	14 ^m 15 ^m	Heigh 16 ^m 17 ^m		correction 22 ^m 24 ^m	
	0 +	10' 13	++	#	30' 33	36' 3	39 ' 43'	46' 49' — —	52' 56'	59' 66' — —	72' 79'	85' 92'
(8)	5.'0 ubtractive)	11.19 1.38	5 1.'0 0.'7 Tal	10.'3 0 10a de di				1.76 1.79	2.'1 2.'3 Te	2.'5 2.'9 able V		4.'0 4.'4
	400 450 1312 147 35./5 37./	6 1640	550	600 1969	650 2132 2	700 2	750 8	800 90 625 29 0./2 53.	00 1000 53 328) m		3

lm	2°	3º	4º	5°	6°	7º	8°	9º	10°	11°	12°	13°	14º	15°	16°	18°	20°	22°	24°	26°	28°	30.,
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5			0.7		0.8	0.9	1.0	1.0		1.2	1.3
10	0.2	0.3	0.3			0.6		0.8				1.1		1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6
15	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0		1.3		1.6	1.7		1.9	2.1		2.6	2.8	3.1	3.4	3.6	3.9
20	0.3	0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.5	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6	2.7	3.1	3.4	3.8	4.1	4.4	4.8	5.1
24	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.1	3.3	3.7	4.1	4.5	4.9	5.3	5.7	6.1
28	0.5	0.7	0.9	1.2	1.4	1.6	1.9	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	3.3	3.5	3.8	4.2	4.7	5.2	5.6	6.1	6.6	7.0
32	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	3.7	4.0	4.2	4.8	5.3	5.8	6.4	6.9	7.4	7.9
36	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.3	5.9	6.5	7.1	7.6	8.2	8.8
40	0.6	1.0	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.8	6.4	7.1	7.7	8.4	9.0	9.6
44	0.7	1.0	1.4	1.7	2.1	2.4	2.8	3.1	3.5	3.8	4.2	4.5	4.9	5.2	5.6	6.3	6.9	7.6	8.3	9.0	9.7	10.4
48	0.7	1.1	1.5	1.9	2.2	2.6	3.0	3.3	3.7	4.1	4.5	4.8	5.2	5.6	6.0	6.7	7.4	8.2	8.9	9.7	10.4	11.1
52	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.5	3.9	4.3	4.7	5.1	5.5	5.9	6.3	7.1	7.9	8.7	9.5	10.2	11.0	11.8
56	0.8	1.2	1.7	2.1	2.5	2.9	3.3	3.7	4.1	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.5	8.3	9.1	9.9	10.8	11.6	12.4
60	0.9	1.3	1.7	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5	6.9	7.8	8.7	9.5	10.4	11.3	12.1	13.0

Sendo I.m N { Estação a E do navio — correcção subtractiva a ditiva

When $1 \cdot m$ N $\left. \right.$ Shore station to East of the boat — corr. subtractive additive

Sendo I.m S { Estação a E do navio — correcção aditiva » a W do » — » subtractiva When I m S $\{$ Shore station to East of the boat — corr. additive when I m S $\{$ Nore station with a subtractive

Para estas regras, considera-se sempre o Z do Rádio de 0º a 360º e na carta é sempre a partir da estação de terra que se traça o Z

For these rules, the radio bearing must always be considered from 0° to 360°; on the chart, the bearing is always drawn from shore station.

(aditiva)
Taboa IX

Correcção das alturas da lua observadas em sextante systema G. Coutinho (additive)
Moon's correction for the observed altitudes on Bubble Sextant
Table IX

	ph A	10°	15	0 /	19°	22°	25°	27°	29°	31°	33°	35°	37°	39°	41°	43°	45°	46°	47 °	48°	49°	50°
	=	,		,	-,-		,	,,	15.5	,	,	,,	,	,,	,-	,,	,	,,	,	7,	,,	,_
	54/					48.6								40.8								34.5
	1	1	8.50	- 1										42.3								35.2
add	57	50.	851	5.5										43.1								
add.+	58		8 52		, .		50.5	49.8	49.0	48.1				43.9			40.0			37.9	37.2	36.5
			853			52.3	51.4	50.7	49.9					44.7			40.8		39.3		37.9	37.1
	60	53.8		, ,	3.9	53.3	52.3	51.6	50.7	49.8			,	45.5				40.7			38.5	37.8
	61	51°	8 55		54·9	54.2	53.2		01.0	580				46.2	are the common	1		41.4		39·9	69°	38.4
		131	52	-	33"	54"	35"	30	3/	58,-	39,-	00,	01	620	03	04	65	00	0/,-	00	09,	700
	54	33.0	232	53	21.8	31.0	30.3	20.5	28.8	28.0	27.9	26.4	25.6	24.8	21.0	23.2	22.1	21.5	20.7	19.8	19.0	18-1
			8 33:	-										25.3					21.1	20.2	19.3	18.5
	56	34.	5 33	7.3	33.0	32.2	31-4	30.7	29.9	29.1	28.3	27.4	26.6	25.8	24.9	24.1	23.2	22.3	21.5	20.6	19.7	18.8
add.+	57			- 1 -					,					26.5				22.8	21.9	21.0	20.1	19.1
uuu. T	58	-		-	–	33.4		31.8	0,0					26.7			,	23.2	22.2	21.3	20.4	19.5
	59		-	-1-			33.2	32.3	31.5	30.7	29.8	28.9	28-1	27.2	00 =	25.4	24.5	23.6	22.6	21.7	20.8	19.8
	60		0 _, 36 [,] 6.36 [,]	-1-		34.0	33.1	32.9	32.0	31.7	30.9	29.4	28.6	28.1	26·7	26.8	24.9	24.0	53.0	22.1	21.1	20.5
	01	71	_		73"	740	75°	76"	770	78	79	80°	810		83°	840	85°	860	20 4	880	89	900
	#	ļ <u>-</u> -,-	- 12		7.5	74	73,-	70	,-	,-	15	00	01	02	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	7,	7,	- ,-
	54	17.5	216	4 1	5.5	14.6	13.7	12.8	11.9	11.0	10.1	9.2	8.3	7.4	6.5	5.5	4.6	3.7	2.8	1.8	0.9	0
	55	17.6	6 16	7 1	5.8	14.9	14.0	13.1	12.1	11.2	10.3	9.4	8.4	7.5	6.6	5.6	4.7	3.8	2.8	1.9	0.9	0
1,1	56	17:9	917	0 1	6.1	15.2	14.2	13.3	12.4	11.4	10.5	9.5	8.6	7.7	6.7	5.7	4.8	3.8	2.9	1.9	1.0	0
add.+	57	18.	217	31	6.4	15.4	14.5	13.5	12.6	11.6	10.7	9.7	8.8	7.8	6.8	5.8	4.9	3.9	2.9	1.9	1.0	0
	58	18.0	0.17	01	16.0	16.0	15.0	13.8	12.8	10.1	10.9	9.9	8·9 9·1	7·9 8·1	6·9 7·1	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1·0 -1·0	0
	60	19.5	2.18	21	7.9	16.3	15.3	14.3	13.3	12.1	11.3	10.1	9.1	8.5	7.2	6.2	5.2	4.1	3.1	2.1	1.0	0
	61	19.	5 18	5 1	7.5	16.5	15.5	14.5	13.5	12.5	11.5	10.4	9.4	8.3	7.3	6.3	5.2	4.2	3.1	2.1	1.0	ő

Taboa X

Taboa para modificação da Longitude Estimada em Longitude Auxiliar Table to modify the D.R. Longitude into auxiliar Longitude

Table X

					utos				J-1	-	\inut	-	of ar	-				abic A
-		1 01	4.1				1		7/	i	1		1	1	1			
1		0'	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	9'	10'	11/	12'	13′	14'	tes tos /	
	62	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Minutes Minutos	\\//
	Longitude	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	Tenths of Decimos de	W
	19	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	. 56	57	58	59	Ten Decim	
			CARDINACTO				Seg	undo	s de	e ter	про							
	4 10	S	S	s	s	s	s	s	s	S	S	S	S	s	S	s	0.70	
	1./0	0·0 0·4	4·0 4·4								36·0 36·4						0./0 . 1	
	. 8	0·8 1·2	4·8 5·2								36·8 37·2						. 2	
	. 6	1.6	5.6	9.6	13 6	17·6	21.6	25·6	29·6	33.6	37.6	41 [.] 6	45.6	49.6	53.6	57.6	. 4	
	. 5	2.0									38.0		1		1		.5	
	. 4	2·4 2·8									38·4 38·8						. 6 . 7	
	.2	3·2 3·6	7·2 7·6	11·2 11·6	15·2 15·6	19·2 19·6	23·2 23·6	27·2 27·6	31·2 31·6	35·2 35·6	39·2 39·6	43·2 43·6	47·2 47·6	51·2 51·6	55·2 55·6	59·2 59·6	. 8	
		3 - 1							ds o								Ü.	
	08 /	14'	13'	12'	11'	10'	9'	8'	7'	6′	5′	41	3'	21	17	0'	*	
	Minutos Minutes	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	Longitude	•
	Decimos de Tenths of	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	Long	
	Deci	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45		
				Mi	nuto	s d'a	rco	E		N	\inut	es o	far	c E				

Longitude W { parte de cima e margem direita upper part and right hand side

Longitude E } parte de baixo e margem esquerda lower part and left hand side

L. e. =40.° 30.'5 E
L. a. =40. 32.7 E
$$\diamondsuit$$
1.^h 42.^m 10.^s8 E

									1	0		3	359 ∘	10				
	Tab	ooa	XI		Γ=2	28 · 6.	5					1	81 º¦1	179°			Tab	le XI
-	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep

I ai	700 í	<u> </u>		1=2	.0 0.							81 %	175			1 db	
D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	∆l	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep
1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·0 0·0 0·1 0·1	61 62 63 64 65	61·0 62·0 63·0 64·0 65·0	1·1 1·1 1·1 1·1	121 122 123 124 125	121·0 122·0 123·0 124·0 125·0	2·1 2·1 2·1 2·2 2·2	184	181·0 182·0 183·0 184·0 185·0	3·2 3·2 3·2 3·2	243 244	241·0 242·0 243·0 244·0 245·0	4·2 4·2 4·3 4·3	302	301·0 302·0 303·0 304·0 305·0	5·3 5·3 5·3 5·3 5·3
6 7 8 9 10	6·0 7·0 8·0 9·0 10·0	0·1 0·1 0·1 0·2 0·2	66 67 68 69 70	66·0 67·0 68·0 69·0 70·0	1·2 1·2 1·2 1·2 1·2		126·0 127·0 128·0 129·0 130·0	2·2 2·2 2·3 2·3	187 188 189	186·0 187·0 188·0 189·0 190·0	3·2 3·3 3·3 3·3 3·3	247 248	246·0 247·0 248·0 249·0 250·0	4·3 4·3 4·3 4·3 4·4	309	306·0 307·0 308·0 309·0 310·0	5·3 5·4 5·4 5·4 5·4
11 12 13 14 15	11·0 12·0 13·0 14·0 15·0	0·2 0·2 0·2 0·2 0·3	71 72 73 74 75	71·0 72·0 73·0 74·0 75·0	1·2 1·3 1·3 1·3	134	131·0 132·0 133·0 134·0 135·0	2·3 2·3 2·3 2·3 2·4	192 193 194	191·0 192·0 193·0 194·0 195·0	3·3 3·4 3·4 3·4 3·4	254	251·0 252·0 253·0 254·0 255·0	4·4 4·4 4·4 4·5	312 313 314	311·0 312·0 313·0 314·0 315·0	5·4 5·4 5·5 5·5 5·5
16 17 18 19 20	16·0 17·0 18·0 19·0 20·0	0·3 0·3 0·3 0·3	76 77 78 79 80	76·0 77·0 78·0 79·0 80·0	1·3 1·3 1·4 1·4 1·4		136·0 137·0 138·0 139·0 140·0	2·4 2·4 2·4 2·4	197 198	196·0 197·0 198·0 199·0 200·0	3·4 3·5 3·5 3·5	256 257 258 259 260	256·0 257·0 258·0 259·0 260·0	4·5 4·5 4·5 4·5	316 317 318 319 320	316·0 317·0 318·0 319·0 320·0	5·5 5·5 5·6 5·6
21 22 23 24 25	21·0 22·0 23·0 24·0 25·0	0·4 0·4 0·4 0·4	81 82 83 84 85	81·0 82·0 83·0 84·0 85·0	1·4 1·4 1·4 1·5	141 142 143 144 145	141·0 142·0 143·0 144·0 145·0	2·5 2·5 2·5 2·5 2·5	203 204	201·0 202·0 203·0 204·0 205·0	3·5 3·5 3·6 3·6		261·0 262·0 263·0 264·0 265·0	4·6 4·6 4·6 4·6	321 322 323 324 325	321·0 322·0 323·0 324·0 325·0	5·6 5·6 5·7 5·7
26 27 28 29 30	26·0 27·0 28·0 ·29·0 30·0	0·5 0·5 0·5 0·5	86 87 88 89 90	86·0 87·0 88·0 89·0 90·0	1·5 1·5 1·6 1·6	148 149	146·0 147·0 148·0 149·0 150·0	2·5 2·6 2·6 2·6 2·6	206 207 208 209 210	206·0 207·0 208·0 209·0 210·0	3·6 3·6 3·6 3·6 3·7	266 267 268 269 270	266·0 267·0 268·0 269·0 270·0	4·6 4·7 4·7 4·7 4·7	326 327 328 329 330	326·0 327·0 328·0 328·9 329·9	5·7 5·7 5·7 5·7 5·8
31 32 33 34 35	31·0 32·0 33·0 34·0 35·0	0·5 0·6 0·6 0·6 0·6	91 92 93 94 95	91·0 92·0 93·0 94·0 95·0	1·6 1·6 1·6 1·6	153 154	151·0 152·0 153·0 154·0 155·0	2·6 2·7 2·7 2·7 2·7	213	211·0 212·0 213·0 214·0 215·0	3·7 3·7 3·7 3·7 3·8	271 272 273 274 275	271·0 272·0 273·0 274·0 275·0	4·7 4·7 4·8 4·8 4·8	331 332 333 334 335	330·9 331·9 332·9 333·9 334·9	5·8 5·8 5·8 5·8 5·8
36 37 38 39 40	36·0 37·0 38·0 39·0 40·0	0·6 0·6 0·7 0·7 0·7	96 97 98 99 100	96·0 97·0 98·0 99·0 100·0	1·7 1·7 1·7 1·7 1·7	158 159	156·0 157·0 158·0 159·0 160·0	2·7 2·8 2·8 2·8	218 219	216·0 217·0 218·0 219·0 220·0	3·8 3·8 3·8 3·8 3·8	279	276·0 277·0 278·0 279·0 280·0	4·8 4·8 4·9 4·9 4·9	336 337 338 339 340	335·9 336·9 337·9 338·9 339·9	5·9 5·9 5·9 5·9
41 42 43 44 45	41·0 42·0 43·0 44·0 45·0	0·7 0·8 0·8 0·8	102 103 104	101·0 102·0 103·0 104·0 105·0	1·8 1·8 1·8 1·8	163 164	161·0 162·0 163·0 164·0 165·0	2·8 2·8 2·8 2·9 2·9	223 224	221·0 222·0 223·0 224·0 225·0	3·9 3·9 3·9 3·9	283 284	281·0 282·0 283·0 284·0 285·0	4·9 4·9 4·9 5·0 5·0	341 342 343 344 345	340 9 341 9 342 9 343 9 344 9	6·0 6·0 6·0
46 47 48 49 50	46·0 47·0 48·0 49·0 50·0	0·8 0·8 0·9 0·9	107 108 109	106·0 107·0 108·0 109·0 110·0	1·8 1·9 1·9 1·9	167 168 169	166·0 167·0 168·0 169·0 170·0	2·9 2·9 2·9 2·9 3·0	226 227 228 229 230	226·0 227·0 228·0 229·0 230·0	3·9 4·0 4·0 4·0 4·0	287 288 289	286·0 287·0 288·0 289·0 290·0	5·0 5·0 5·0 5·0 5·1	346 347 348 349 350	345·9 346·9 347·9 348·9 349·9	6·0 6·1 6·1 6·1
51 52 53 54 55	51·0 52·0 53·0 54·0 55·0	0·9 0·9 0·9 1·0	112 113 114	111·0 112·0 113·0 114·0 115·0	1·9 2·0 2·0 2·0 2·0	171 172 173 174 175	171·0 172·0 173·0 174·0 175·0	3·0 3·0 3·0 3·1	231 232 233 234 235	231·0 232·0 233·0 234·0 235·0	4·0 4·0 4·1 4·1 4·1	291 292 293 294 295	291·0 292·0 293·0 294·0 295·0	5·1 5·1 5·1 5·1 5·1	351 352 353 354 355	350·9 351·9 352·9 353·9 354·9	6·1 6·2 6·2 6·2
56 57 58 59 60	56·0 57·0 58·0 59·0 60·0	1·0 1·0 1·0 1·0	117 118 119	116·0 117·0 118·0 119·0 120·0	2·0 2·0 2·1 2·1 2·1	176 177 178 179 180	176·0 177·0 178·0 179·0 180·0	3·1 3·1 3·1 3·1 3·1	237	236·0 237·0 238·0 239·0 240·0	4·1 4·1 4·2 4·2 4·2	297 298 299	296·0 297·0 298·0 299·0 300·0	5·2 5·2 5·2 5·2 5·2	356 357 358 359 360	355·9 356·9 357·9 358·9 359·9	6·2 6·2 6·3 6·3
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1

89°

271 ° 89 ° 269 ° 91 °

				359	10			1	0								
Tal	ooa .			_	179°				L 		1	r=	28.6		1	Tab	le X.
D		Dep	1		Dep	D		Dep			Dep	D	Δ1	Dep		<u> \(\) 1</u>	Dep
361 362 363 364 365	360·9 361·9 362·9 363·9 364·9	6·3 6·3 6·4 6·4	422	420·9 421·9 422·9 423·9 424·9	7·3 7·4 7·4 7·4 7·4	481 482 483 484 485	480·9 481·9 482·9 483·9 484·9	8·4 8·4 8·4 8·5 8·5	542 543 544	540·9 541·9 542·9 543·9 544·9	9·4 9·5 9·5 9·5 9·5	604	600·9 601·9 602·9 603·9 604·9	10·5 10·5 10·5 10·5 10·6	662	660.9 661.9 662.9 663.9 664.9	11·5 11·6 11·6 11·6 11·6
366 367 368 369 370	365·9 366·9 367·9 368·9 369·9	6·4 6·4 6·4 6·5	429	425·9 426·9 427·9 428·9 429·9	7·4 7·5 7·5 7·5 7·5	486 487 488 489 490	485·9 486·9 487·9 488·9 489·9	8·5 8·5 8·5 8·6	547 548 549	545·9 546·9 547·9 548·9 549·9	9·5 9·6 9·6 9·6	609	605·9 606·9 607·9 608·9 609·9	10.6 10.6 10.6 10.6 10.6	666 667 668 669 670	665·9 666·9 667·9 668·9 669·9	11.6 11.6 11.7 11.7 11.7
371 372 373 374 375	370·9 371·9 372·9 373·9 374·9	6·5 6·5 6·5 6·5	431 432 433 434 435	430·9 431·9 432·9 433·9 434·9	7·5 7·5 7·6 7·6 7·6	494	490·9 491·9 492·9 493·9 494·9	8·6 8·6 8·6 8·7	552 553 554	550·9 551·9 552·9 553·9 554·9	9·6 9·6 9·7 9·7	611 612 613 614 615	610·9 611·9 612·9 613·9 614·9	10·7 10·7 10·7 10·7 10·7	671 672 673 674 675	670·9 671·9 672·9 673·9 674·9	11·7 11·7 11·7 11·8 11·8
376 377 378 379 380	375·9 376·9 377·9 378·9 379·9	6·6 6·6 6·6 6·6	436 437 438 439 440	435·9 436·9 437·9 438·9 439·9	7·6 7·6 7·6 7·7 7·7	497 498 499	495·9 496·9 497·9 498·9 499·9	8·7 8·7 8·7 8·7 8·7	557 558 559	555·9 556·9 557·9 558·9 559·9	9·7 9·7 9·7 9·8 9·8	617 618 619	615·9 616·9 617·9 618·9 619·9	10·8 10·8 10·8 10·8	676 677 678 679 680	675·9 676·9 677·9 678·9 679·9	11·8 11·8 11·8 11·8 11·9
381 382 383 384 385	380·9 381·9 382·9 383·9 384·9	6·6 6·7 6·7 6·7 6·7	441 442 443 444 445	440·9 441·9 442·9 443·9 444·9	7·7 7·7 7·7 7·7 7·8	504	500·9 501·9 502·9 503·9 504·9	8·7 8·8 8·8 8·8 8·8	564	560·9 561·9 562·9 563·9 564·9	9·8 9·8 9·8 9·9	622 623 624	620·9 621·9 622·9 623·9 624·9	10·8 10·9 10·9 10·9	684	680·9 681·9 682·9 683·9 684·9	11·9 11·9 11·9 11·9 12·0
389	385·9 386·9 387·9 388·9 389·9	6·7 6·8 6·8 6·8 6·8	446 447 448 449 450	445·9 446·9 447·9 448·9 449·9	7·8 7·8 7·8 7·8 7 ·9	507 508 509	505·9 506·9 507·9 508·9 509·9	8·8 8·9 8·9 8·9	567 568 569	565·9 566·9 567·9 568·9 569·9	9·9 9·9 9·9 9·9	627 628 629	625·9 626·9 627·9 628·9 629·9	10·9 10·9 11·0 11·0	686 687 688 689 690	685·9 686·9 687·9 688·9 689·9	12·0 12·0 12·0 12·0 12·0
394	390·9 391·9 392·9 393·9 394·9	6·8 6·8 6·9 6·9	451 452 453 454 455	450·9 451·9 452·9 453·9 454·9	7·9 7·9 7·9 7·9 7·9	512 513 514	510·9 511·9 512·9 513·9 514·9	8·9 9·0 9·0	574	570·9 571·9 572·9 573·9 574·9	10·0 10·0 10·0 10·0	632 633 634	630·9 631·9 632·9 633·9 634·9	11·0 11·0 11·1 11·1	691 692 693 694 695	690·9 691·9 692·9 693·9 694·9	12·1 12·1 12·1 12·1 12·1
397 398	395·9 396·9 397·9 398·9 399·9	6·9 6·9 6·9 7·0 7·0	456 457 458 459 460	455·9 456·9 457·9 458·9 459·9	8·0 8·0 8·0 8·0	517 518 519	515·9 516·9 517·9 518·9 519·9	9·0 9·0 9·1 9·1	579	575·9 576·9 577·9 578·9 579·9	10·1 10·1 10·1 10·1 10·1	637 638 639	635·9 636·9 637·9 638·9 639·9	11·1 11·1 11·1 11·2 11·2	696 697 698 699 700	695·9 696·9 697·9 698·9 699·9	12·1 12·2 12·2 12·2 12·2
402 403	400·9 401·9 402·9 403·9 404·9	7·0 7·0 7·0 7·1 7·1	462 463 464	460·9 461·9 462·9 463·9 464·9	8·0 8·1 8·1 8·1 8·1	522 523 524	520·9 521·9 522·9 523·9 524·9	9·1 9·1 9·1 9·1 9·2	582 583 584	580·9 581·9 582·9 583·9 584·9	10·1 10·2 10·2 10·2 10·2	642 643 644	640·9 641·9 642·9 643·9 644·9	11·2 11·2 11·2 11·2 11·3	703 704	701·9 702·9 703·9	12·2 12·3 12·3 12·3 12·3
407 408 409	405·9 406·9 407·9 408·9 409·9	7·1 7·1 7·1 7·1 7·2	467 468 469	465·9 466·9 467·9 468·9 469·9	8·1 8·2 8·2 8·2 8·2	527 528 529	525·9 526·9 527·9 528·9 529·9	9·2 9·2 9·2 9·2 9·2	587 588 589	585·9 586·9 587·9 588·9 589·9	10·2 10·3 10·3 10·3	647 648 649	645·9 646·9 647·9 648·9 649·9	11·3 11·3 11·3 11·3 11·3	708 709	705·9 706·9 707·9 708·9 709·9	12·3 12·3 12·4 12·4 12·4
414	410·9 411·9 412·9 413·9 414·9	7·2 7·2 7·2 7·2 7·2		470·9 471·9 472·9 473·9 474·9	8·2 8·3 8·3 8·3	532 533 534	530·9 531·9 532·9 533·9 534·9	9·3 9·3 9·3 9·3	592 593 594	590·9 591·9 592·9 593·9 594·9	10·3 10·3 10·3 10·4 10·4	652 653 654	650·9 651·9 652·9 653·9 654·9	11·4 11·4 11·4 11·4		710·9 711·9 712·9 713·9 714·9	12·4 12·4 12·4 12·5 12·5
417 418 419	415·9 416·9 417·9 418·9 419·9		476 477 478 479 480	475·9 476·9 477·9 478·9 479·9	8·3 8·3 8·3 8·4 8·4	537 538 539	535·9 536·9 537·9 538·9 539·9	9·4 9·4 9·4 9·4 9·4	597 598 599	595·9 596·9 597·9 598·9 599·9	10·4 10·4 10·4 10·5 10·5	657 658 659	655·9 656·9 657·9 658·9 659·9	11·4 11·5 11·5 11·5	718 719	715·9 716·9 717·9 718·9 719·9	12·5 12·5 12·5 12·5 12·6
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	Δ1
				271	89 •			0	00			r-(0.50				

271° 89° 269° 91°

89°

r=0.50

)0	358° 2°	
m 1 V/I	14.77	/		T-11. VI
Taboa XI	r=14·33		182° 178°	Table XI

1	and	oa ,	$\Delta 1$		I =	14 3))						182°	178°			Tab	ie Ai
I) [$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D		Dep	D	△1	Dep
	1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·0 0·1 0·1 0·1 0·2	61 62 63 64 65	61·0 62·0 63·0 64·0 65·0	2·1 2·2 2·2 2·2 2·3	121 122 123 124 125	122.9	4·2 4·3 4·3 4·3 4·4	182 183 184	180·9 181·9 182·9 183·9 184·9	6·3 6·4 6·4 6·4 6·5	241 242 243 244 245	1	8·4 8·4 8·5 8·5 8·6	301 302 303 304 305	300·8 301·8 302·8 303·8 304·8	10·5 10·5 10·6 10·6 10·6
1	6 7 8 9 0	6·0 7·0 8·0 9·0 10·0	0·2 0·3 0·3 0·3	66 67 68 69 70	66·0 67·0 68·0 69·0 70·0	2·3 2·3 2·4 2·4 2·4	129	125·9 126·9 127·9 128·9 129·9	4·4 4·4 4·5 4·5 4·5	189		6·5 6·5 6·6 6·6	246 247 248 249 250	245·9 246·8 247·8 248·8 249·8	8·6 8·6 8·7 8·7 8·7	306 307 308 309 310	305·8 306·8 307·8 308·8 309·8	10·7 10·7 10·7 10·8 10·8
1 1 1	2 3 4	11·0 12·0 13·0 14·0 15·0	0·4 0·4 0·5 0·5	71 72 73 74 75	71·0 72·0 73·0 74·0 75·0	2·5 2·5 2·6 2·6	134	130·9 131·9 132·9 133·9 134·9	4·6 4·6 4·7 4·7	194	190·9 191·9 192·9 193·9 194·9	6·7 6·7 6·8 6·8	251 252 253 254 255	250·8 251·8 252·8 253·8 254·8	8·8 8·8 8·9 8·9	311 312 313 314 315	310·8 311·8 312·8 313·8 314·8	10·9 10·9 10·9 11·0 11·0
1 1 1	7 8 9	16·0 17·0 18·0 19·0 20·0	0·6 0·6 0·6 0·7 0·7	76 77 78 79 80	76·0 77·0 78·0 79·0 80·0	2·7 2·7 2·7 2·8 2·8	136 137 138 139 140	135·9 136·9 137·9 138·9 139·9	4·7 4·8 4·8 4·9 4·9	197 198 199	195·9 196·9 197·9 198·9 199·9	6·8 6·9 6·9 7·0	257 258 259	255·8 256·8 257·8 258·8 259·8	8·9 9·0 9·0 9·0 9·1	316 317 318 319 320	315·8 316·8 317·8 318·8 319·8	11·0 11·1 11·1 11·1 11·2
2 2	2 3 4 5	21·0 22·0 23·0 24·0 25·0	0·7 0·8 0·8 0·8 0·9	81 82 83 84 85	81·0 82·0 82·9 83·9 84·9	2·8 2·9 2·9 2·9 3·0	143 144	140·9 141·9 142·9 143·9 144·9	4·9 5·0 5·0 5·0 5·1	203 204	200·9 201·9 202·9 203·9 204·9	7·0 7·0 7·1 7·1 7·2	262 263 264	260·8 261·8 262·8 263·8 264·8	9·1 9·1 9·2 9·2 9·2	321 322 323 324 325	320·8 321·8 322·8 323·8 324·8	11·2 11·3 11·3 11·3
2 2 2	7 1 8 1 9 1	26·0 27·0 28·0 29·0 30·0	0·9 0·9 1·0 1·0	86 87 88 89 90	85·9 86·9 87·9 88·9 89·9	3·0 3·0 3·1 3·1 3·1	147 148 149	145·9 146·9 147·9 148·9 149·9	5·1 5·1 5·2 5·2 5·2	207 208 209	205·9 206·9 207·9 208·9 209·9	7·2 7·3 7·3 7·3	269	265·8 266·8 267·8 268·8 269·8	9·3 9·3 9·4 9·4 9·4	326 327 328 329 330	325·8 326·8 327·8 328·8 329·8	11·4 11·4 11·4 11·5 11·5
3	2 3 4	31·0 32·0 33·0 34·0 35·0	1·1 1·1 1·2 1·2 1·2	91 92 93 94 95	90·9 91·9 92·9 93·9 94·9	3·2 3·2 3·3 3·3	152 153 154	150·9 151·9 152·9 153·9 154·9	5·3 5·3 5·3 5·4 5·4	211 212 213 214 215	210·9 211·9 212·9 213·9 214·9	7·4 7·4 7·4 7·5 7·5	274	270·8 271·8 272·8 273·8 274·8	9·5 9·5 9·6 9·6	331 332 333 334 335	330·8 331·8 332·8 333·8 334·8	11.6 11.6 11.6 11.7 11.7
3 3	7 3 8 3 9 3	36·0 37·0 38·0 39·0 40·0	1·3 1·3 1·3 1·4 1·4	96 97 98 99 100	95·9 96·9 97·9 98·9 99·9	3·4 3·4 3·4 3·5 3·5	157 158 159	155·9 156·9 157·9 158·9 159·9	5·4 5·5 5·5 5·6	216 217 218 219 220	215·9 216·9 217·9 218·9 219·9	7·5 7·6 7·6 7·6 7·7	276 277 278 279 280	275·8 276·8 277·8 278·8 279·8	9·6 9·7 9·7 9·7 9·8	336 337 338 339 340	335·8 336·8 337·8 338·8 339·8	11·7 11·8 11·8 11·8 11·9
4 4	2 4	41·0 42·0 43·0 44·0 45·0	1·4 1·5 1·5 1·5	102 103 104	100·9 101·9 102·9 103·9 104·9	3·5 3·6 3·6 3·6 3·7	162 163 164	160·9 161·9 162·9 163·9 164·9	5·6 5·7 5·7 5·7 5·8		220·9 221·9 222·9 223·9 224·9	7·7 7·7 7·8 7·8 7·9		280·8 281·8 282·8 283·8 284·8	9·8 9·8 9·9 9·9		340·8 341·8 342·8 343·8 344·8	11·9 11·9 12·0 12·0 12·0
4 4	7 8 9	46·0 47·0 48·0 49·0 50·0	1·6 1·6 1·7 1·7	107 108 109	105·9 106·9 107·9 108·9 109·9	3·7 3·7 3·8 3·8 3·8	167 168 169	165·9 166·9 167·9 168·9 169·9	5·8 5·8 5·9 5·9 5·9	229	225·9 226·9 227·9 228·9 229·9	7·9 7·9 8·0 8·0 8·0	287 288 289	285·8 286·8 287·8 288·8 289·8	10·0 10·0 10·1 10·1 10·1	346 347 348 349 350	345·8 346·8 347·8 348·8 349·8	12·1 12·1 12·1 12·2 12·2
63 63 63	3	51·0 52·0 53·0 54·0 55·0	1·8 1·8 1·9 1·9	112 113 114	110·9 111·9 112·9 113·9 114·9	3·9 3·9 3·9 4·0 4·0	173 174	170·9 171·9 172·9 173·9 174·9	6·0 6·0 6·1 6·1	233 234	230·9 231·9 232·9 233·9 234·9	8·1 8·1 8·1 8·2 8·2	293 294	290·8 291·8 292·8 293·8 294·8	10·2 10·2 10·2 10·3 10·3	351 352 353 354 355	350·8 351·8 352·8 353·8 354·8	12·2 12·3 12·3 12·4 12·4
63 63 63	57 58 59	56·0 57·0 58·0 59·0 60·0	2·0 2·0 2·0 2·1 2·1	117 118 119	115·9 116·9 117·9 118·9 119·9	4·0 4·1 4·1 4·2 4·2	176 177 178 179 180	175·9 176·9 177·9 178·9 179·9	6·1 6·2 6·2 6·3	237 238 239	235·9 236·9 237·9 238·9 239·9	8·2 8·3 8·3 8·3 8·4	298 299	295·8 296·8 297·8 298·8 299·8	10·3 10·4 10·4 10·4 10·5	356 357 358 359 360	355·8 356·8 357·8 358·8 359·8	12·4 12·5 12·5 12·5 12·6
I		Эер	△1	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	Δ1	D	D e p	△1	D	Dep	ΔΙ

r=0·50

88°

272° 88° 268° 92°

				358	20			2) 0								- 41
Tal	boa	XI		182	178°				-		r=	14.	33			Tabl	e XI
D		Dep	D	Δ1	Dep		1	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
362 363 364	360·8 361·8 362·8 363·8 364·8	12·6 12·7 12·7	422 423 424	420·7 421·7 422·7 423·7 424·7	14·7 14·7 14·8 14·8 14·8	482 483 484	480·7 481·7 482·7 483·7 484·7	16·8 16·9	542 543 544	540·7 541·7 542·7 543·7 544·7	18·9 19·0 19·0	602 603 604	600.6 601.6 602.6 603.6 604.6	21·0 21·0 21·0 21·1 21·1	664	660.6 661.6 662.6 663.6 664.6	23·1 23·1 23·1 23·2 23·2
367 368 369	365·8 366·8 367·8 368·8 369·8	12·8 12·8 12·9	427 428 429	425·7 426·7 427·7 428·7 429·7	14·9 14·9 14·9 15·0 15·0	487 488 489	485·7 486·7 487·7 488·7 489·7	17·0 17·0 17·0 17·1 17·1	547 548 549	545·7 546·7 547·7 548·7 549·7	19·1 19·1 19·1 19·2 19·2	607 608 609	605·6 606·6 607·6 608·6 609·6	21·1 21·2 21·2 21·3 21·3	666 667 668 669 670	665·6 666·6 667·6 668·6 669·6	23·2 23·3 23·3 23·3 23·4
373 374	370·8 371·8 372·8 373·8 374·8	13.0	432 433 434	430·7 431·7 432·7 433·7 434·7	15·0 15·1 15·1 15·1 15·2	492 493 494	490·7 491·7 492·7 493·7 494·7	17·1 17·2 17·2 17·2 17·3	552 553 554	550·7 551·7 552·7 553·7 554·7	19·2 19·3 19·3 19·3 19·4	612 613 614	610·6 611·6 612·6 613·6 614·6	21·3 21·4 21·4 21·4 21·5	671 672 673 674 675	671.6	23·4 23·5 23·5 23·5 23·6
377 378 379	375·8 376·8 377·8 378·8 379·8	13·2 13·2	437 438 439	435·7 436·7 437·7 438·7 439·7	15·2 15·3 15·3 15·3 15·4	497 498 499	495·7 496·7 497·7 498·7 499·7	17·3 17·3 17·4 17·4 17·4	557 558 559	555·7 556·7 557·7 558·7 559·7	19·4 19·4 19·5 19·5	617 618 619	615·6 616·6 617·6 618·6 619·6	21·5 21·5 21·6 21·6 21·6	677		23·6 23·6 23·7 23·7 23·7
382 383 384	380·8 381·8 382·8 383·8 384·8	13.3	442 443 444	440·7 441·7 442·7 443·7 444·7	15·4 15·4 15·5 15·5 15·5	502 503 504	500·7 501·7 502·7 503·7 504·7	17·5 17·5 17·6 17·6 17·6	562 563 564	560·7 561·7 562·7 563·7 564·7	19·6 19·6 19·7 19·7	622 623 624	620·6 621·6 622·6 623·6 624·6	21·7 21·7 21·7 21·8 21·8	681 682 683 684 685	680·6 681·6 682·6 683·6 684·6	23·8 23·8 23·8 23·9 23·9
387	385·8 386·8 387·8 388·8 389·8	13·5 13·5 13·5 13·6 13·6	447 448 449	445·7 446·7 447·7 448·7 449·7	15·6 15·6 15·7 15·7	507 508 509	505·7 506·7 507·7 508·7 509·7	17·7 17·7 17·7 17·8 17·8	567 568 569	565·7 566·7 567·7 568·7 569·7	19·8 19·8 19·8 19·9 19·9	627 628 629		21·8 21·9 21·9 22·0 22·0	686 687 688 689 690	685.6 686.6 687.6 688.6 689.6	23 9 24·0 24·0 24·0 24·1
391 392 393 394 395	390·8 391·8 392·8 393·8 394·8	13·6 13·7 13·7 13·8 13·8	452 453 454	450·7 451·7 452·7 453·7 454·7	15·7 15·8 15·8 15·8 15·9	512 513 514	510·7 511·7 512·7 513·7 514·7	17·8 17·9 17·9 17·9 18·0	572 573 574	570·7 571·7 572·7 573·7 574·6	19·9 20·0 20·0 20·0 20·1	632 633 634	1	22·0 22·1 22·1 22·1 22·2	691 692 693 694 695	692.6	24·1 24·2 24·2 24·2 24·3
398 399	395·8 396·8 397·8 398·8 399·8	13·8 13·9 13·9 13·9 14·0	457 458 459	455·7 456·7 457·7 458·7 459·7	15·9 15·9 16·0 16·0 16·1	517 518 519	515·7 516·7 517·7 518·7 519·7	18·0 18·0 18·1 18·1 18·1	577 578 579	575·6 576·6 577·6 578·6 579·6	20·1 20·1 20·2 20·2 20·2	637 638 639	635·6 636·6 637·6 638·6 639·6	22·2 22·3 22·3 22·3	698 699	695·6 696·6 697·6 698·6 699·6	24·3 24·3 24·4 24·4 24·4
402 403 404	400·8 401·8 402·8 403·8 404·8	14·0 14·0 14·1 14·1 14·1	462 463 464	460·7 461·7 462·7 463·7 464·7	16·1 16·1 16·2 16·2 16·2	522 523 524	520·7 521·7 522·7 523·7 524·7	18·2 18·2 18·3 18·3 18·3	582 583 584	580·6 581·6 582·6 583·6 584·6	20·3 20·3 20·3 20·4 20·4	642 643 644	640·6 641·6 642·6 643·6 644·6	22·4 22·4 22·4 22·5 22·5	702 703 704	700·6 701·6 702·6 703·6 704·6	24·5 24·5 24·5 24·6 24·6
407 408 409	405·8 406·8 407·8 408·8 409·8	14·2 14·2 14·3 14·3	467 468 469	465·7 466·7 467·7 468·7 469·7	16·3 16·3 16·3 16·4 16·4	527 528 529	525·7 526·7 527·7 528·7 529·7	18·4 18·4 18·4 18·5 18·5	587 588 589	585·6 586·6 587·6 588·6 589·6	20·5 20·6	647 648 649	645.6 646.6 647.6 648.6 649.6	22·5 22·6 22·6 22·6 22·7	707 708 709	705·6 706·6 707·6 708·6 709·6	24·6 24·7 24·7 24·7 24·8
412 413 414	410·7 411·7 412·7 413·7 414·7	14·4 14·4	472 473 474	470·7 471·7 472·7 473·7 474·7	16·4 16·5 16·5 16·5 16·6	532 533 534	530·7 531·7 532·7 533·7 534·7	18·5 18·6 18·6 18·6 18·7	592 593 594	590 6 591·6 592·6 593·6 594·6	20·6 20·7 20·7 20·7 20·8	652 653 654	650·6 651·6 652·6 653·6 654·6	22·7 22·8 22·8 22·8 22·9	713 714	710·6 711·6 712·6 713·6 714·6	24·8 24·8 24·9 24·9 25·0
417 418 419	415·7 416·7 417·7 418·7 419·7	14·6 14·6 14·6	477 478 479	475·7 476·7 477·7 478·7 479·7	16·6 16·6 16·7 16·7 16·8	537 538 539	535·7 536·7 537·7 538·7 539·7	18·7 18·7 18·8 18·8 18·8	597 598 599	595·6 596·6 597·6 598·6 599·6	20·8 20·8 20·9 20·9 20·9	657 658 659	655·6 656·6 657·6 658·6 659·6	22·9 22·9 23·0 23·0 23·0	717 718 719	715·6 716·6 717·6 718·6 719·6	25 0 25·0 25·1 25·1 25·1
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1

• 272° 88° 268° 92°

88°

r=0.50

Tal	ooa	XI		Г	=9·5	5		3	0			857 °				Tab	le XI	
D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	1
1	1.0	0.1	61	60.9	3.2	121	120.8	6.3	181	180.8	9.5	241	240.7	12.6	301	300.6	15.8	ı

1 a	boa	ΔI		Г	=9.2)						183°	177°			Tab	le XI
D		Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	Δ1	Dep	D		Dep	D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep
1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·1 0·1 0·2 0·2 0·3	61 62 63 64 65	60·9 61·9 62·9 63·9 64·9	3·2 3·3 3·3 3·4	123 124	120·8 121·8 122·8 123·8 124·8	6·3 6·4 6·4 6·5 6·5	182 183 184	180·8 181·8 182·7 183·7 184·7	9·5 9·6	243	243.7	12·6 12·7 12·7 12·8 12·8	301 302 303 304 305	300·6 301·6 302·6 303·6 304·6	15·8 15·8 15·9 15·9 16·0
6 7 8 9 10	6·0 7·0 8·0 9·0 10·0	0·3 0·4 0·4 0·5 0·5	66 67 68 69 70	65·9 66·9 67·9 68·9 69·9	3·5 3·5 3·6 3·6 3·7	127 128 129	125·8 126·8 127·8 128·8 129·8	6·6 6·6 6·7 6·8 6·8	188 189	185·7 186·7 187·7 188·7 189·7		248 249	245·7 246·7 247·7 248·7 249·7	12·9 12·9 13·0 13·0 13·1	306 307 308 309 310	305·6 306·6 307·6 308·6 309·6	16·0 16·1 16·1 16·2 16·2
11 12 13 14 15	11·0 12·0 13·0 14·0 15·0	0.6 0.6 0.7 0.7 0.8	71 72 73 74 75	70·9 71·9 72·9 73·9 74·9	3·7 3·8 3·8 3·9 3·9	133 134	130·8 131·8 132·8 133·8 134·8		194	190·7 191·7 192·7 193·7 194·7	10·0 10·0 10·1 10·2 10·2	253 254	252.7	13·1 13·2 13·2 13·3 13·3	313 314	310·6 311·6 312·6 313·6 314·6	16·3 16·3 16·4 16·4 16·5
16 17 18 19 20	16·0 17·0 18·0 19·0 20·0	0·8 0·9 0·9 1·0 1·0	76 77 78 79 80	75·9 76·9 77·9 78·9 79·9	4·0 4·0 4·1 4·1 4·2	136 137 138 139 140	135·8 136·8 137·8 138·8 139·8	7·1 7·2 7·2 7·3 7·3	196 197 198 199 200	195·7 196·7 197·7 198·7 199·7	10·3 10·3 10·4 10·4 10·5	257 258 259	255·6 256·6 257·6 258·6 259·6	13·4 13·5 13·5 13·6 13·6	316 317 318 319 320	315·6 316·6 317·6 318·6 319·6	16·5 16·6 16·6 16·7 16·7
21 22 23 24 25	21·0 22·0 23·0 24·0 25·0	1·1 1·2 1·2 1·3 1·3	81 82 83 84 85	80·9 81·9 82·9 83·9 84·9	4·2 4·3 4·3 4·4 4·4	141 142 143 144 145	140·8 141·8 142·8 143·8 144·8	7·4 7·4 7·5 7·5 7·6	202 203 204	200·7 201·7 202·7 203·7 204·7	10·5 10·6 10·6 10·7 10·7	262 263 264	260·6 261·6 262·6 263·6 264·6	13·7 13·7 13·8 13·8 13·9	321 322 323 324 325	320·6 321·6 322·6 323·6 324·6	16·8 16·9 16·9 17·0 17·0
26 27 28 29 30	26·0 27·0 28·0 29·0 30·0	1·4 1·4 1·5 1·5	86 87 88 89 90	85·9 86·9 87·9 88·9 89·9	4·5 4·6 4·6 4·7 4·7	146 147 148 149 150	145·8 146·8 147·8 148·8 149·8	7·6 7·7 7·7 7·8 7·9	207 208 209	205·7 206·7 207·7 208·7 209·7	10·8 10·8 10·9 10·9 11·0	267 268 269	265·6 266·6 267·6 268·6 269·6	13·9 14·0 14·0 14·1 14·1	326 327 328 329 330	325·6 326·6 327·6 328·5 329·5	17·1 17·1 17·2 17·2 17·3
31 32 33 34 35	31·0 32·0 33·0 34·0 35·0	1·6 1·7 1·7 1·8 1·8	91 92 93 94 95	90·9 91·9 92·9 93·9 94·9	4·8 4·8 4·9 4·9 5·0	154	150·8 151·8 152·8 153·8 154·8	7·9 8·0 8·0 8·1 8·1	212 213 214	210·7 211·7 212·7 213·7 214·7	11·0 11·1 11·1 11·2 11·3	272 273 274	270·6 271·6 272·6 273·6 274·6	14·2 14·2 14·3 14·3 14·4	331 332 333 334 335	330·5 331·5 332·5 333·5 334·5	17·3 17·4 17·4 17·5 17·5
36 37 38 39 40	36·0 36·9 37·9 38·9 39·9	1·9 1·9 2·0 2·0 2·1	96 97 98 99 100	95·9 96·9 97·9 98·9 99·9	5·0 5·1 5·1 5·2 5·2	159	155·8 156·8 157·8 158·8 159·8	8·2 8·2 8·3 8·3 8·4	217 218 219	215·7 216·7 217·7 218·7 219·7	11·3 11·4 11·4 11·5 11·5	277 278 279	275·6 276·6 277·6 278·6 279·6	14·4 14·5 14·5 14·6 14·7	336 337 338 339 340	335·5 336·5 337·5 338·5 339·5	17·6 17·6 17·7 17·7 17·8
41 42 43 44 45	40·9 41·9 42·9 43·9 44·9		102 103 104	100·9 101·9 102·9 103·9 104·9	5·3 5·4 5·4 5·5	164	160·8 161·8 162·8 163·8 164·8		222 223 224	220·7 221·7 222·7 223·7 224·7	11.6 11.6 11.7 11.7 11.8	282 283 284	280·6 281·6 282·6 283·6 284·6			340·5 341·5 342·5 343·5 344·5	17·8 17·9 18·0 18·0 18·1
46 47 48 49 50	45·9 46·9 47·9 48·9 49·9	2·4 2·5 2·5 2·6 2·6	107 108 109	105·9 106·9 107·9 108·9 109·8	5·5 5·6 5·7 5·7 5·8	166 167 168 169 170	165·8 166·8 167·8 168·8 169·8	8·7 8·7 8·8 8·8 8·9	227	225·7 226·7 227·7 228·7 229·7	11·8 11·9 11·9 12·0 12·0		285·6 286·6 287·6 288·6 289·6	15·0 15·0 15·1 15·1 15·2	346 347 348 349 350	345·5 346·5 347·5 348·5 349·5	18·1 18·2 18·2 18·3 18·3
51 52 53 54 55	50·9 51·9 52·9 53·9 54·9	2·7 2·7 2·8 2·8 2·9	112 113 114	110·8 111·8 112·8 113·8 114·8	5·8 5·9 5·9 6·0 6·0	171 172 173 174 175	170·8 171·8 172·8 173·8 174·8	8·9 9·0 9·1 9·1 9·2	231 232 233 234 235	230·7 231·7 232·7 233·7 234·7	12·1 12·1 12·2 12·2 12·3	291 292 293 294 295	290·6 291·6 292·6 293·6 294·6	15·2 15·3 15·3 15·4 15·4	351 352 353 354 355	350·5 351·5 352·5 353·5 354·5	18·4 18·4 18·5 18·5 18·6
56 57 58 59 60	55·9 56·9 57·9 58·9 59·9	2·9 3·0 3·1 3·1	117 118 119	115·8 116·8 117·8 118·8 119·8	6·1 6·2 6·2 6·3	176 177 178 179 180	175·8 176·8 177·8 178·8 179·8	9·2 9·3 9·3 9·4 9·4	239	235·7 236·7 237·7 238·7 239·7	12·4 12·4 12·5 12·5 12·6	298 299	295·6 296·6 297·6 298·6 299·6	15·5 15·6 15·6 15·7	356 357 358 359 360	355·5 356·5 357·5 358·5 359·5	18·6 18·7 18·7 18·8 18·8
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep		D	Dep	Δ1
												-					

r=0·50

10

273° 87° 267° 93°

					357 ⁰	3°			4	70				0 -	-			
1		oa /			183°		D	. 1			. 1	D		9.55		5		le XI
	D 361 362 363 364	360·5 361·5 362·5 363·5	18·9 18·9 19·0 19·1	421 422 423 424	420·4 421·4 422·4 423·4	22·0 22·1 22·1 22·2	481 482 483 484	480·3 481·3 482·3 483·3	25·2 25·3 25·3	541 542 543 544	△1 540·3 541·3 542·3 543·3	28·3 28·4 28·4 28·5	602 603 604	600·2 601·2 602·2 603·2	31·5 31·5 31·6 31·6	661 662 663 664	660·1 661·1 662·1 663·1	34·6 34·6 34·7 34·8
	365 366 367 368 369 370	364·5 365·5 366·5 367·5 368·5 369·5	19·1 19·2 19·3 19·3 19·4	425 426 427 428 429 430	424·4 425·4 426·4 427·4 428·4 429·4	22·2 22·3 22·3 22·4 22·5 22·5	485 486 487 488 489 490	484·3 485·3 486·3 487·3 488·3 489·3	25·4 25·5 25·5 25·6 25·6	546 547	544·3 545·3 546·3 547·2 548·2 549·2	28·5 28·6 28·6 28·7 28·7 28·8	605 606 607 608 609 610	604·2 605·2 606·2 607·2 608·2 609·2	31·7 31·8 31·8 31·9 31·9	665 666 667 668 669 670	664·1 665·1 666·1 668·1 668·1	34·8 34·9 34·9 35·0 35·1
	371 372 373 374 375	370·5 371·5 372·5 373·5 374·5	19·4 19·5 19·5 19·6 19·6	431 432 433 434 435	43()·4 431·4 432·4 433·4 434·4	22·6 22·6 22·7 22·7 22·8	491 492 493 494 495	490·3 491·3 492·3 493·3 494·3	25·7 25·7 25·8 25·9 25·9	551 552 553 554 555	550·2 551·2 552·2 553·2 554·2	28·8 28·9 28·9 29·0 29·0	611 612 613 614 615	610·2 611·2 612·2 613·2 614·2	32·0 32·0 32·1 32·1 32·2	671 672 673 674 675	670·1 671·1 672·1 673·1 674·1	35·1 35·2 35·2 35·3 35·3
	376 377 378 379 380	375·5 376·5 377·5 378·5 379·5	19·7 19·7 19·8 19·8 19·9	436 437 438 439 440	435·4 436·4 437·4 438·4 439·4	22·8 22·9 22·9 23·0 23·0	496 497 498 499 500	495·3 496·3 497·3 498·3 499·3	26·0 26·0 26·1 26·1 26·2	556 557 558 559 560	555·2 556·2 557·2 558·2 559·2	29·1 29·2 29·2 29·3 29·3	616 617 618 619 620	615·2 616·2 617·2 618·2 619·2	32·2 32·3 32·3 32·4 32·4	676 677 678 679 680	675·1 676·1 677·1 678·1 679·1	35·4 35·4 35·5 35·5 35·6
	381 382 383 384 385	380·5 381·5 382·5 383·5 384·5	19·9 20·0 20·0 20·1 20·1	441 442 443 444 445	440·4 441·4 442·4 443·4 444·4	23·1 23·1 23·2 23·2 23·3	501 502 503 504 505	500·3 501·3 502·3 503·3 504·3	26·2 26·3 26·3 26·4 26·4	561 562 563 564 565	560·2 561·2 562·2 563·2 564·2	29·4 29·4 29·5 29·5 29·6	621 622 623 624 625	620·1 621·1 622·1 623·1 624·1	32·5 32·6 32·6 32·7 32·7	681 682 683 684 685	680·1 681·1 682·1 683·1 684·1	35·6 35·7 35·7 35·8 35·9
	386 387 388 389 390	385·5 386·5 387·5 388·5 389·5	20·2 20·3 20·3 20·4 20·4	446 447 448 449 450	445·4 446·4 447·4 448·4 449·4	23·3 23·4 23·4 23·5 23·6	506 507 508 509 510	505·3 506·3 507·3 508·3 509·3	26·5 26·6 26·6 26·7	566 567 568 569 570	565·2 566·2 567·2 568·2 569·2	29·6 29·7 29·7 29·8 29·8	626 627 628 629 630	625·1 626·1 627·1 628·1 629·1	32·8 32·8 32·9 32·9 33·0	686 687 688 689 690	685·1 686·1 687·1 688·1 689·1	35·9 36·0 36·0 36·1 36·1
	391 392 393 394 395	390·5 391·5 392·5 393·5 394·5	20·5 20·5 20·6 20·6 20·7	452 453	450·4 451·4 452·4 453·4 454·4	23·6 23·7 23·7 23·8 23·8	511 512 513 514 515	510·3 511·3 512·3 513·3 514·3	26·7 26·8 26·8 26·9 27·0	571 572 573 574 575	570·2 571·2 572·2 573·2 574·2	29·9 29·9 30·0 30·0 30·1	632 633	630·1 631·1 632·1 633·1 634·1	33·0 33·1 33·1 33·2 33·2	691 692 693 694 695	690·1 691·1 692·1 693·0 694·0	36·2 36·2 36·3 36·3 36·4
	396 397 398 399 400	395·5 396·5 397·5 398·5 399·5	20·7 20·8 20·8 20·9 20·9	456 457 458 459 460	455·4 456·4 457·4 458·4 459·4	23·9 23·9 24·0 24·0 24·1	516 517 518 519 520	515·3 516·3 517·3 518·3 519·3	27·0 27·1 27·1 27·2 27·2	576 577 578 579 580	575·2 576·2 577·2 578·2 579·2	30·1 30·2 30·3 30·3 30·4	638	635·1 636·1 637·1 638·1 639·1	33·3 33·4 33·4 33·5	696 697 698 699 700	695·0 696·0 697·0 698·0 699·0	36·4 36·5 36·5 36·6 36·6
		402·4 403·4	21·0 21·0 21·1 21·1 21·2	462 463 464	460·4 461·4 462·4 463·4 464·4	24·1 24·2 24·2 24·3 24·3	524	520·3 521·3 522·3 523·3 524·3	27·3 27·3 27·4 27·4 27·5	582 583 584	580·2 581·2 582·2 583·2 584·2		642 643 644	640·1 641·1 642·1 643·1 644·1	33·5 33·6 33·7 33·7 33·8		700·0 701·0 702·0 703·0 704·0	36·7 36·8 36·8 36·9
	407 408	407·4 408·4	21·2 21·3 21·4 21·4 21·5	467 468 469	465·4 466·4 467·4 468·4 469·4	24·4 24·4 24·5 24·5 24·6	528 529	525·3 526·3 527·3 528·3 529·3	27·5 27·6 27·6 27·7 27·7	587 588 589	585·2 586·2 587·2 588·2 589·2	30·7 30·8 30·8 30·8 30·9	647 648 649	645·1 646·1 647·1 648·1 649·1	33·8 33·9 33·9 34·0 34·0	708	705·0 706·0 707·0 708·0 709·0	36·9 37·0 37·1 37·1 37·2
	412 413	410·4 411·4 412·4 413·4 414·4	21·7 21·7	472 473 474 475	470·4 471·4 472·4 473·4 474·3	24·7 24·7 24·8 24·8 24·9	534	530·3 531·3 532·3 533·3 534·3	28.0	592 593 594	590·2 591·2 592·2 593·2 594·2	30·9 31·0 31·1 31·1	652 653 654 655	650·1 651·1 652·1 653·1 654·1	34·1 34·2 34·2 34·3	711 712 713 714 715	710·0 711·0 712·0 713·0 714·0	37·2 37·3 37·3 37·4 37·4
	417 418	418.4	21·8 21·9 21·9 22·0	477 478 479	475·3 476·3 477·3 478·3 479·3	24·9 25·0 25·0 25·1 25·1	536 537 538 539 540	535·3 536·3 537·3 538·3 539·3		599	595·2 596·2 597·2 598·2 599·2	31·2 31·3 31·3 31·4	657 658 659	655·1 656·1 657·1 658·1 659·1	34·3 34·4 34·4 34·5 34·5	716 717 718 719 720	715·0 716·0 717·0 718·0 719·0	37·5 37·5 37·6 37·6 37·7
1	D	Dep	△1	D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep		D	Dep	
					273	70 020			8	70			r=	-0.20	\mathcal{C}			

267 93 °

8/

Tak	ooa 2	ΧI		r=7	· 17			_	10			356	!			Tab	le X
D	Δ1	Dep	D	<u>1-7</u>	Dep	D	Δ1	1	-	Δ1	Dep	1	176° △1	Dep	D		1
1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·1 0·1 0·2 0·3 0·3	61 62 63 64 65	60·9 61·8 62·8 63·8 64·8	4·3 4·3 4·4 4·5 4·5	121 122 123 124	120·7 121·7 122·7 123·7 124·7		181 182 183 184	180·6 181·6 182·6 183·6 184·5	12·6 12·7 12·8 12·8 12·9	241 242 243 244	Ť	16·8 16·9	301 302 303 304	300·3 301·3	21·0 21·1 21·1 21·2 21·3
6 7 8 9 10	6·0 7·0 8·0 9·0 10·0	0·4 0·5 0·6 0·6 0·7	66 67 68 69 70	65·8 66·8 67·8 68·8 69·8	4·6 4·7 4·7 4·8 4·9	127 128 129	125·7 126·7 127·7 128·7 129·7	8·8 8·9 8·9 9·0 9·1	189	185·5 186·5 187·5 188·5 189·5	13·0 13·0 13·1 13·2 13·3	247 248 249	245·4 246·4 247·4 248·4 249·4	17·2 17·2 17·3 17·4 17·4	306 307 308 309 310	305·3 306·3 307·2 308·2 309·2	21·3 21·4 21·5 21·6 21·6
11 12 13 14 15	11·0 12·0 13·0 14·0 15·0	0·8 0·8 0·9 1·0	71 72 73 74 75	70·8 71·8 72·8 73·8 74·8	5·0 5·0 5·1 5·2 5·2	131 132 133 134 135	130·7 131·7 132·7 133·7 134·7	9·1 9·2 9·3 9·3 9·4	194	190·5 191·5 192·5 193·5 194·5	13.5	252 253 254	250·4 251·4 252·4 253·4 254·4	.17·5 17·6 17·6 17·7 17·8	314	310·2 311·2 312·2 313·2 314·2	21·7 21·8 21·8 21·9 22·0
16 17 18 19 20	16·0 17·0 18·0 19·0 20·0	1·1 1·2 1·3 1·3	76 77 78 79 80	75·8 76·8 77·8 78·8 79·8	5·3 5·4 5·4 5·5 5·6	137 138 139	135·7 136·7 137·7 138·7 139·7	9·5 9·6 9·6 9·7 9·8	196 197 198 199 200	195·5 196·5 197·5 198·5 199·5	13·7 13·7 13·8 13·9 14·0	257 258 259	255·4 256·4 257·4 258·4 259·4	17·9 17·9 18·0 18·1 18·1	317 318	315·2 316·2 317·2 318·2 319·2	22·0 22·1 22·2 22·3 22·3
21 22 23 24 25	20·9 21·9 22·9 23·9 24·9	1·5 1·5 1·6 1·7	81 82 83 84 85	80·8 81·8 82·8 83·8 84·8	5·7 5·7 5·8 5·9 5·9	144	140·7 141·7 142·7 143·6 144·6		201 202 203 204 205	200·5 201·5 202·5 203·5 204·5	14·0 14·1 14·2 14·2 14·3	264		18·2 18·3 18·3 18·4 18·5	321 322 323 324 325	320·2 321·2 322·2 323·2 324·2	22·4 22·5 22·5 22·6 22·7
26 27 28 29 30	25·9 26·9 27·9 28·9 29·9	1·8 1·9 2·0 2·0 2·1	86 87 88 89 90	85·8 86·8 87·8 88·8 89·8	6·0 6·1 6·1 6·2 6·3	147 148 149	145·6 146·6 147·6 148·6 149·6	10·2 10·3 10·3 10·4 10·5		205·5 206·5 207·5 208·5 209·5	14.6	267 268 269	265·4 266·3 267·3 268·3 269·3	18.6 18.7 18.8 18.8	327 328	325·2 326·2 327·2 328·2 329·2	22·7 22·8 22·9 22·9 23·0
31 32 33 34 35	30·9 31·9 32·9 33·9 34·9	2·2 2·3 2·4 2·4	91 92 93 94 95	90·8 91·8 92·8 93·8 94·8	6·3 6·4 6·5 6·6 6·6	154	150·6 151·6 152·6 153·6 154·6	10·5 10·6 10·7 10·7 10·8	212 213 214	210·5 211·5 212·5 213·5 214·5		274	270·3 271·3 272·3 273·3 274·3	18·9 19·0 19·0 19·1 19·2		330·2 331·2 332·2 333·2 334·2	23·1 23·2 23·2 23·3 23·4
36 37 38 39 40	35·9 36·9 37·9 38·9 39·9	2·5 2·6 2·7 2·7 2·8	96 97 98 99 100	95·8 96·8 97·8 98·8 99·8	6·7 6·8 6·8 6·9 7·0	157 158 159	155·6 156·6 157·6 158·6 159·6	10·9 11·0 11·0 11·1 11·2	217 218 219	215·5 216·5 217·5 218·5 219·5	15·1 15·1 15·2 15·3 15·3	276 277 278 279 280		19·3 19·3 19·4 19·5 19·5	337 338 339	335·2 336·2 337·2 338·2 339·2	23·4 23·5 23·6 23·6 23·7
41 42 43 44 45	40·9 41·9 42·9 43·9 44·9		103	100·8 101·7 102·7 103·7 104·7	7·0 7·1 7·2 7·3 7·3	162 163 164	160·6 161·6 162·6 163·6 164·6	11·2 11·3 11·4 11·4 11·5	221 222 223 224 225	220·5 221·5 222·5 223·5 224·5	15·4 15·5 15·6 15·6 15·7	282 283 284	280·3 281·3 282·3 283·3 284·3	19·6 19·7 19·7 19·8 19·9	342 343	340·2 341·2 342·2 343·2 344·2	23·8 23·9 23·9 24·0 24·1
46 47 48 49 50	45·9 46·9 47·9 48·9 49·9	3·2 3·3 3·3 3·4 3·5	108 109	105·7 106·7 107·7 108·7 109·7	7·4 7·5 7·5 7·6 7·7	168 169	165·6 166·6 167·6 168·6 169·6	11.6 11.6 11.7 11.8 11.9	226 227 228 229 230	225·4 226·4 227·4 228·4 229·4	15·8 15·8 15·9 16·0 16·0	287 288 289	285·3 286·3 287·3 288·3 289·3	20·0 20·0 20·1 20·2 20·2	346 347 348 349 350	345·2 346·2 347·2 348·1 349·1	24·1 24·2 24·3 24·3 24·4
51 52 53 54 55	50·9 51·9 52·9 53·9 54·9	3·6 3·6 3·7 3·8 3·8	113 114	110·7 111·7 112·7 113·7 114·7	7·7 7·8 7·9 8·0 8·0	171 172 173 174 175	170·6 171·6 172·6 173·6 174·6	11·9 12·0 12·1 12·1 12·2	231 232 233 234 235	230·4 231·4 232·4 233·4 234·4	16·1 16·2 16·3 16·3 16·4	292 293 294 295	290·3 291·3 292·3 293·3 294·3	20·3 20·4 20·4 20·5 20·6	351 352 353 354 355	350·1 351·1 352·1 353·1 354·1	24·5 24·6 24·6 24·7 24·8
56 57 58 59 60	55·9 56·9 57·9 58·9 59·9	3·9 4·0 4·0 4·1 4·2		115·7 116·7 117·7 118·7 119·7	8·1 8·2 8·2 8·3 8·4	176 177 178 179 180	175·6 176·6 177·6 178·6 179·6	12·3 12·3 12·4 12·5 12·6	236 237 238 239 240	235·4 236·4 237·4 238·4 239·4	16·5 16·5 16·6 16·7 16·7	297 298 299	295·3 296·3 297·3 298·3 299·3	20·6 20·7 20·8 20·9 20·9	357 358 359	355·1 356·1 357·1 358·1 359·1	24·8 24·9 25·0 25·0 25·1
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D 27/	Dep	△1	D	Dep	Δ1

86°

274° 86° 266° 94°

'[ˈał	ooa 2	ΧI			356°			2	4°			r:	=7·17			'Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	_	Δ1	Dep	D		Dep	_	1	Dep	1	Δ1	Dep
361 362 363 364	360·1 361·1 362·1 363·1 364·1		421 422 423 424	420.0	29·4 29·4 29·5	481 482 483 484	479·8 480·8 481·8 482·8 483·8	33·6 33·6 33·7 33·8	541 542 543 544	539·7 540·7 541·7	37·7 37·8 37·9 37·9	601 602 603 604	599·5 600·5 601·5 602·5 603·5		661 662 663 664	659·4 660·4 661·4	46·1 46·2 46·2 46·3 46·4
367 368 369	365·1 366·1 367·1 368·1 369·1		427 428 429	425·0 426·0 427·0 428·0 429·0	29·7 29·8 29·9 29·9 30·0	487 488 489	484·8 485·8 486·8 487·8 488·8	34·0 34·1	547 548 549	544·7 545·7 546·7 547·7 548·7	38·2 38·3 38·4	607 608 609 610	604·5 605·5 606·5 607·5 608·5	42·3 42·3 42·4 42·5 42·6	667	666.4	46.5
372 373 374 375	370·1 371·1 372·1 373·1 374·1	26·0 26·1 26·2	432 433 434 435	430·0 430·9 431·9 432·9 433·9	30·1 30·1 30·2 30·3 30·3	492 493 494 495	489·8 490·8 491·8 492·8 493·8	34·3 34·4 34·5 34·5	552 553 554 555	549·7 550·7 551·7 552·7 553·6	38·5 38·6 38·6 38·7	612 613 614 615	609·5 610·5 611·5 612·5 613·5	42·6 42·7 42·8 42·8 42·9	673 674 675	670·4 671·4 672·4 673·4	46·8 46·9 46·9 47·0 47·1
377 378 379	375·1 376·1 377·1 378·1 379·1	26.4	437 438 439 440	434·9 435·9 436·9 437·9 438·9	30·5 30·6 30·6 30·7	497 498 499	494·8 495·8 496·8 497·8 498·8	34·6 34·7 34·7 34·8 34·9	557 558 559	554.6 555.6 556.6 557.6 558.6	38·9 38·9 39·0 39·1	617 618 619	614·5 615·5 616·5 617·5 618·5	43·0 43·1 43·2 43·2	677 678 679	674·4 675·4 676·3 677·3 678·3	47·2 47·2 47·3 47·4 47·4
382 383 384	380·1 381·1 382·1 383·1 384·1	26·6 26·7	442 443 444	439·9 440·9 441·9 442·9 443·9	30·8 30·8 30·9 31·0 31·0	502 503 504	499·8 500·8 501·8 502·8 503·8	34·9 35·0 35·1 35·2 35·2	562 563 564	559.6 560.6 561.6 562.6 563.6		622 623 624	619·5 620·5 621·5 622·5 623·5	43·3 43·4 43·5 43·5 43·6	682 683 684	679·3 680·3 681·3 682·3 683·3	47·5 47·6 47·6 47·7 47·8
387 388 389	385·1 386·1 387·1 388·1 389·0	26·9 27·0 27·1 27·1 27·2	447 448 449	444·9 445·9 446·9 447·9 448·9	31·1 31·2 31·3 31·3 31·4	507 508 509	504·8 505·8 506·8 507·8 508·8	35·3 35·4 35·4 35·5 35·6	567 568 569	564·6 565·6 566·6 567·6 568·6	39.5	627 628 629	624·5 625·5 626·5 627·5 628·5	43·7 43·7 43·8 43·9 43·9	687 688 689	684·3 685·3 686·3 687·3 688·3	47·9 47·9 48·0 48·1 48·1
392 393 394	390·0 391·0 392·0 393·0 394·0	27·3 27·3 27·4 27·5 27·6	452 453 454	449·9 450·9 451·9 452·9 453·9	31.5	512 513 514	509·8 510·8 511·8 512·7 513·7	35·6 35·7 35·8 35·9 35·9	572 573 574	569·6 570·6 571·6 572·6 573·6	39.9	632 633 634	629·5 630·5 631·5 632·5 633·5	44·0 44·1 44·2 44·2 44·3	692 693 694	689·3 690·3 691·3 692·3 693·3	48·2 48·3 48·3 48·4 48·5
397 398 399	395·0 396·0 397·0 398·0 399·0	27·6 27·7 27·8 27·8 27·9	457 458 459	454·9 455·9 456·9 457·9 458·9	31·8 31·9 31·9 32·0 32·1	517 518 519	514·7 515·7 516·7 517·7 518·7	36·0 36·1 36·1 36·2 36·3	577 578 579	574·6 575·6 576·6 577·6 578·6		637 638 639	634·5 635·4 636·4 637·4 638·4	44·4 44·4 44·5 44·6 44·6	697 698 699	694·3 695·3 696·3 697·3 698·3	48.6 48.6 48.7 48.8 48.8
402 403 404	400·0 401·0 402·0 403·0 404·0	28·0 28·0 28·1 28·2 28·3	462 463 464	459·9 460·9 461·9 462·9 463·9	32·2 32·3 32·4 32·4	522 523 524	519·7 520·7 521·7 522·7 523·7	36·3 36·4 36·5 36·6 36·6	582 583 584	579·6 580·6 581·6 582·6 583·6	40·5 40·6 40·7 40·7 40·8	642 643 644	639·4 640·4 641·4 642·4 643·4		702 703 704	699·3 700·3 701·3 702·3 703·3	48·9 49·0 49·0 49·1 49·2
407 408 409	405·0 406·0 407·0 408·0 409·0	28·5 28·5	467 468 469	464·9 465·9 466·9 467·9 468·9	32·5 32·6 32·6 32·7 32·8	527 528 529	524·7 525·7 526·7 527·7 528·7	36·7 36·8 36·8 36·9 37·0	587 588 589	584·6 585·6 586·6 587·6 588·6	40·9 40·9 41·0 41·1 41·2	647 648 649	644·4 645·4 646·4 647·4 648·4	45·1 45·1 45·2 45·3 45·3	707 708 709	704·3 705·3 706·3 707·3 708·3	49·2 49·3 49·4 49·5 49·5
412 413 414	410·0 411·0 412·0 413·0 414·0		473 474	469·9 470·9 471·8 472·8 473·8	32·9 32·9 33·0 33·1 33·1	532 533 534	529·7 530·7 531·7 532·7 533·7	37·0 37·1 37·2 37·2 37·3	592 593 594	589 6 590·6 591·6 592·6 593·6	41·2 41·3 41·4 41·4 41·5	653 654	649·4 650·4 651·4 652·4 653·4	45·4 45·5 45·6 45·6 45·7	712 713 714	709·3 710·3 711·3 712·3 713·3	49·6 49·7 49·7 49·8 49·9
417 418 419	415·0 416·0 417·0 418·0 419·0	29·0 29·1 29·2 29·2 29·3		474·8 475·8 476·8 477·8 478·8	33·2 33·3 33·3 33·4 33·5	537 538 539	534·7 535·7 536·7 537·7 538·7	37·4 37·5 37·5 37·6 37·7	597 598 599	594·5 595·5 596·5 597·5 598·5	41·7 41·8	657 658 659	654·4 655·4 656·4 657·4 658·4	45·8 45·8 45·9 46·0 46·0	717 718 719	714·3 715·3 716·3 717·2 718·2	49·9 50·0 50·1 50·2 50·2
D	Dep	△1	D	Dep	△1 274 º 8	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	$\triangle l$	D	Dep	△1

274° 86° 266° 94° 86°

r=0.20

D 1 2	1.0	0·1 0·2	61 62	60·8 61·8	· 73	121 122	120·5 121·5	Dep 10.5 10.6	D 181 182	180·3 181·3	15.9	241 242	175° △1 240·1 241·1	21.1	301 302	Tab <u>1</u> 299.9 300.9	D 2 2
3 4 5 6 7 8	3·0 4·0 5·0 6·0 7·0 8·0	0·3 0·3 0·4 0·5 0·6 0·7	63 64 65 66 67 68	62·8 63·8 64·8 65·7 66·7 67·7	5·5 5·6 5·7 5 8 5·8 5·9	124 125 126 127	122·5 123·5 124·5 125·5 126·5 127·5	10·7 10·8 10·9 11·0 11·1 11·2	183 184 185 186 187 188	182·3 183·3 184·3 185·3 186·3 187·3	15·9 16·0 16·1 16·2 16·3 16·4	244 245 246 247	242·1 243·1 244·1 245·1 246·1 247·1	21·2 21·3 21·4 21·4 21·5 21·6	304 305 306 307	301·8 302·8 303·8 304·8 305·8 306·8	2 2 2 2
9 10 11 12 13 14	9·0 10·0 11·0 12·0 13·0 13·9	0·8 0·9 1·0 1·0 1·1	69 70 71 72 73 74	68·7 69·7 70·7 71·7 72·7 73·7	6·0 6·1 6·2 6·3 6·4 6·4	129 130 131 132 133	128·5 129·5 130·5 131·5 132·5 133·5	11·2 11·3 11·4 11·5 11·6 11·7	189 190 191	188·3 189·3 190·3 191·3 192·3 193·3	16·5 16·6 16·6 16·7 16·8 16·9	249 250 251 252 253	248·1 249·0 250·0 251·0 252·0 253·0	21·7 21·8 21·9 22·0 22·1 22·1	309 310 311 312 313	307·8 308·8 309·8 310·8 311·8 312·8	2 2 2 2 2
15 16 17 18 19 20	14·9 15·9 16·9 17·9 18·9	1·3 1·4 1·5 1·6 1·7	75 76 77 78 79 80	74·7 75·7 76·7 77·7 78·7	6·5 6·6 6·7 6·8 6·9	135 136 137 138 139	134·5 135·5 136·5 137·5 138·5 139·5	11·8 11·9 11·9 12·0 12·1 12·2	195 196 197	195·3 196·3 197·2 198·2 199·2	17·0 17·1 17·2 17·3 17·3	255 256 257 258 259	254·0 255·0 256·0 257·0 258·0	22·1 22·2 22·3 22·4 22·5 22·6 22·7	315 316 317 318 319	313·8 314·8 315·8 316·8 317·8 318·8	2 2 2 2 2 2
21 22 23 24 25	19·9 20·9 21·9 22·9 23·9 24·9	1·7 1·8 1·9 2·0 2·1 2·2	81 82 83 84 85	79·7 80·7 81·7 82·7 83·7 84·7	7·0 7·1 7·1 7·2 7·3 7·4	141 142 143 144	140·5 141·5 142·5 143·5 144·4	12·3 12·4 12·5 12·6 12·6	201 202 203 204	200·2 201·2 202·2 203·2 204·2	17·4 17·5 17·6 17·7 17·8 17·9	261 262 263 264	259·0 260·0 261·0 262·0 263·0 264·0	22·7 22·8 22·9 23·0 23·1	321 322 323 324	319·8 320·8 321·8 322·8 323·8	2 2 2 2 2 2 2 2 2
26 27 28 29 30	25·9 26·9 27·9 28·9 29·9	2·3 2·4 2·4 2·5 2·6	86 87 88 89 90	85·7 86·7 87·7 88·7 89·7	7·5 7·6 7·7 7·8 7·8	147 148 149 150	145·4 146·4 147·4 148·4 149·4	12·7 12·8 12·9 13·0 13·1	208 209 210	205·2 206·2 207·2 208·2 209·2	18·0 18·0 18·1 18·2 18·3	268 269 270	265·0 266·0 267·0 268·0 269·0	23·2 23·3 23·4 23·4 23·5	327 328 329 330	324·8 325·8 326·8 327·7 328·7	2 2 2
31 32 33 34 35 36	30·9 31·9 32·9 33·9 34·9	2·7 2·8 2·9 3·0 3·1	91 92 93 94 95	90·7 91·6 92·6 93·6 94·6	7·9 8·0 8·1 8·2 8·3	152 153 154 155	150·4 151·4 152·4 153·4 154·4	13·2 13·3 13·4 13·5	213 214	210·2 211·2 212·2 213·2 214·2 215·2	18·4 18·5 18·6 18·7 18·7	272 273 274 275	270·0 271·0 272·0 273·0 274·0 274·9	23·6 23·7 23·8 23·9 24·0	332 333 334 335	329·7 330·7 331·7 332·7 333·7	2 2 2 2 2 2
37 38 39 40 41	36·9 37·9 38·9 39·8	3·2 3·3 3·4 3·5	97 98 99 100	96·6 97·6 98·6 99·6	8·5 8·5 8·6 8·7	157 158 159 160 161	156·4 157·4 158·4 159·4 160·4	13·7 13·8 13·9 13·9	217 218 219 220 221	216·2 217·2 218·2 219·2 220·2	18·9 19·0 19·1 19·2 19·3	277 278 279 280 281	275.9 276.9 277.9 278.9 279.9	24·1 24·2 24·3 24·4 24·5	337 338 339 340 341	335·7 336·7 337·7 338·7 339·7	2 2 2 2 2
42 43 44 45 46 47	41·8 42·8 43·8 44·8 45·8 46·8	3·7 3·7 3·8 3·9 4·0 4·1	103 104	103·6 104·6 105·6	9·0 9·1 9·2 9·2	163 164 165 166	161·4 162·4 163·4 164·4 165·4 166·4	14·2 14·3 14·4 14·5	223 224 225 226	221·2 222·2 223·1 224·1 225·1	19·4 19·5 19·6	283 284 285 286	280·9 281·9 282·9 283·9 284·9 285·9	24·6 24·7 24·8 24·8 24·9 25·0	343 344 345 346	340·7 341·7 342·7 343·7 344·7 345·7	2 2 3 3 3 3 3
48 49 50 51 52	40.8 47.8 48.8 49.8 50.8 51.8	4·1 4·2 4·3 4·4 4·4 4·5	107 108 109 110 111 112	106·6 107·6 108·6 109·6 110·6 111·6	9·3 9·4 9·5 9·6 9·7 9 8	168 169 170 171	160·4 167·4 168·4 169·4 170·3 171·3	14·6 14·7 14·8 14·9 15·0	228 229 230	226·1 227·1 228·1 229·1 230·1 231·1	19·8 19·9 20·0 20·0 20·1 20·2	288 289 290 291	286 9 287 9 288 9 289 9 290 9	25·1 25·2 25·3 25·4 25·4	348 349 350 351	346·7 347·7 348·7 349·7 350·7	31 31 31 31
53 54 55 56 57 58	52·8 53·8 54·8 55·8 56·8	4·6 4·7 4·8 4·9 5·0	113 114 115 116 117	112·6 113·6 114·6 115·6 116·6	9·8 9·9 10·0 10·1 10·2	173 174 175 176 177	172·3 173·3 174·3 175·3 176·3	15·1 15·2 15·3 15·3 15·4	233 234 235 236 237	232·1 233·1 234·1 235·1 236·1	20·3 20·4 20·5 20·6 20·7	293 294 295 296 297	291·9 292·9 293·9 294·9 295·9	25·5 25·6 25·7 25·8 25·9	353 354 355 356 357	351·7 352·7 353·6 354·6 355·6	3 3 3 3
59 60	57·8 58·8 59·8	5·1 5·1 5·2	119 120	117.6 118.5 119.5 Dep	10·3 10·4 10·5	179 180	177·3 178·3 179·3	15·5 15·6 15·7	239	237·1 238·1 239·1	20·7 20·8 20·9	299	296·9 297·9 298·9	26·0 26·1 26·1	359 360	356.6 357.6 358.6 Dep	3 3

r=0·50

85°

275° 85° 265° 95°

m ı	,	./I			5°				0			c.7	7			m . i :	1 VI
	ooa 2	XI Dep	D	185°	175° Dep	D	^ 1	Dep		Δ1	Г=. Dep	5·7		Don	D		le XI Dep
364	359·6 360·6 361·6	31·5 31·6	421 422 423 424	419·4 420·4 421·4 422·4 423·4	36·7 36·8 36·9 37·0	481 482 483 484	479·2 480·2 481·2 482·2 483·2	41.9	541 542	538·9 539·9 540·9 541·9 542·9	47·2 47·2	601 602 603 604	598·7 599·7 600·7 601·7 602·7	52·4 52·5 52·6 52·6 52·7	1	658·5 659·5 660·5 661·5 662·5	57·6 57·7 57·8 57·9 58·0
	364·6 365·6 366·6 367·6 368·6	31·9 32·0 32·1 32·2 32·2	426 427 428 429 430	424·4 425·4 426·4 427·4 428·4	37·1 37·2 37·3 37·4 37·5	489	484·2 485·1 486·1 487·1 488·1	42·4 42·4 42·5 42·6 42·7	547 548 549	543·9 544·9 545·9 546·9 547·9	47·6 47·7 47·8 47·8 47·9	606 607 608 609 610	603·7 604·7 605·7 606·7 607·7	52·8 52·9 53·0 53·1 53·2	666 667 668 669 670	663·5 664·5 665·5 666·5 667·5	58·0 58·1 58·2 58·3 58·4
371 372 373 374 375	369·6 370·6 371·6 372·6 373·6	32·3 32·4 32·5 32·6 32·7	432 433 434	431.4	37·6 37·7 37·7 37·8 37·9	494	489·1 490·1 491·1 492·1 493·1	42·8 42·9 43·0 43·1 43·1	552	548·9 549·9 550·9 551·9 552·9	48·0 48·1 48·2 48·3 48·4	612 613 614	608·7 609·7 610·7 611·7 612·7	53·3 53·4 53·5 53·6	671 672 673 674 675	668·4 669·4 670·4 671·4 672·4	58·5 58·6 58·7 58·7 58·8
377	374·6 375·6 376·6 377·6 378·6	32·9 33·0	437	435·3 436·3 437·3 438·3	38·0 38·1 38·2 38·3 38·3	499	494·1 495·1 496·1 497·1 498·1	43·2 43·3 43·4 43·5 43·6	557 558 559	553·9 554·9 555·9 556·9 557·9	48·7 48·8	617 618 619 620	613·7 614·7 615·6 616·6 617·6	53·7 53·8 53·9 53·9 54·0	679	674·4 675·4 676·4	58·9 59·0 59·1 59·2 59·3
382 383 384	379·6 380·5 381·5 382·5 383·5	33·2 33·3 33·4 33·5 33·6	442 443 444	439·3 440·3 441·3 442·3 443·3	38.7	502 503 504	499·1 500·1 501·1 502·1 503·1	43·7 43·8 43·8 43·9 44·0	563 564	558·9 559·9 560·9 561·9 562·9		622 623 624 625	618·6 619·6 620·6 621·6 622·6	54·1 54·2 54·3 54·4 54·5	684	678·4 679·4 680·4 681·4 682 4	59·4 59·5 59·6 59·7
387 388 389	384·5 385·5 386·5 387·5 388·5	33·6 33·7 33·8 33·9 34·0	449	444·3 445·3 446·3 447·3 448·3	38·9 39·0 39·0 39·1 39·2	507 508 509	504·1 505·1 506·1 507·1 508·1	44·1 44·2 44·3 44·4 44·4	567 568 569	563·8 564·8 565·8 566·8 567·8	49·4 49·5 49·6	629	623·6 624·6 625·6 626·6 627·6	54·6 54·6 54·7 54·8 54·9	687 688	683·4 684·4 685·4 686·4 687·4	59·8 59·9 60·0 60·1 60·1
392 393 394	389·5 390·5 391·5 392·5 393·5	34·1 34·2 34·3 34·3 34·4		449·3 450·3 451·3 452·3 453·3	39·3 39·4 39·5 39·6 39·7	512 513 514	509·1 510·1 511·0 512·0 513·0	44·5 44·6 44·7 44·8 44·9	572 573	568·8 569·8 570·8 571·8 572·8	49·9 49·9 50·0	632 633 634	628.6 629.6 630.6 631.6 632.6	55·0 55·1 55·2 55·3 55·3	692 693	688·4 689·4 690·4 691·4 692·4	60·2 60·3 60·4 60·5 60·6
397 398 399	394·5 395·5 396·5 397·5 398·5	34·5 34·6 34·7 34·8 34·9	457 458	454·3 455·3 456·3 457·3 458·2	39·7 39·8 39·9 40·0 40·1	517 518 519	514·0 515·0 516·0 517·0 518·0	45·0 45·1 45·1 45·2 45·3	576 577 578 579 580	573·8 574·8 575·8 576·8 577·8	. 50.3	637 638 639	633.6 634.6 635.6 636.6 637.6	55·4 55·5 55·6 55·7 55·8	697 698	693·4 694·3 695·3 696·3 697·3	60·7 60·8 60·9 61·0
402 403 404	399·5 400·5 401·5 402·5 403·5	34·9 35·0 35·1 35·2 35·3	462 463 464	459·2 460·2 461·2 462·2 463·2	40·3 40·4 40·4	522 523 524	519·0 520·0 521·0 522·0 523·0	45·5 45·6 45·7	582 583 584	578·8 579·8 580·8 581·8 582·8	50·7 50·8 50·9	642 643 644	638.6 639.6 640.6 641.5 642.5	55·9 56·0 56·0 56·1 56·2	702 703 704	698·3 699·3 700·3 701·3 702·3	61 1 61·2 61·3 61·4 61·4
407 408	404·5 405·5 406·4 407·4 408·4	35·4 35·5 35·6 35·6 35·7	467 468 469	464·2 465·2 466·2 467·2 468·2	40·7 40·8 40·9	528 529	524·0 525·0 526·0 527·0 528·0	45·8 45·9 46·0 46·1 46·2	587 588 589	583·8 584·8 585·8 586·8 587·8		647 648 649	643·5 644·5 645·5 646·5 647·5	56·3 56·4 56·5 56·6 56·7	708	703·3 704·3 705·3 706·3 707·3	61·5 61·6 61·7 61·8 61·9
412 413 414	409·4 410·4 411·4 412·4 413·4	35·8 35·9 36·0 36·1 36·2	473 474	469·2 470·2 471·2 472·2 473·2		532 533 534	529·0 530·0 531·0 532·0 533·0	46.5	592 593 594 595	588 8 589·7 590·7 591·7 592·7	51·7 51·8	652 653 654	648·5 649·5 650·5 651·5 652·5		713 714	708·3 709·3 710·3 711·3 712·3	62 0 62·1 62·1 62·2 62·3
417 418	414·4 415·4 416·4 417·4 418·4	36·3 36·3 36·4 36·5 36·6	477 478 479	474·2 475·2 476·2 477·2 478·2	41·5 41·6 41·7 41·7 41·8	537 538 539	534·0 535·0 536·0 536·9 537·9		597 598 599	593·7 594·7 595·7 596·7 597·7	52.1	657 658 659	653·5 654·5 655·5 656·5 657·5	57·2 57·3 57·3 57·4 57·5	717 718 719	713·3 714·3 715·3 716·3 717·3	62·4 62·5 62·6 62·7 62·8
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1		Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	$\triangle 1$
				275°	85 °			0	<u>_0</u>		r-	0.5	Ω				

275° 85° 265° 95°

85°

r=0.50

K	1 ar	ooa .	\wedge_1		Γ:	=4 /	0						186°	174°			Tab	ie XI
	D	Δ1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep
	1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·1 0·2 0·3 0·4 0·5	61 62 63 64 65	60·7 61·7 62·7 63·6 64·6	6·4 6·5 6·6 6·7 6·8	123 124	120·3 121·3 122·3 123·3 124·3	12·6 12·8 12·9 13·0 13·1	182 183 184	180·0 181·0 182·0 183·0 184·0	18·9 19·0 19·1 19·2 19·3	242 243 244	239·7 240·7 241·7 242·7 243·7	25·2 25·3 25·4 25·5 25·6	301 302 303 304 305	299·4 300·3 301·3 302·3 303·3	31·5 31·6 31·7 31·8 31·9
	6 7 8 9 10	6·0 7·0 8·0 9·0 9·9	0·6 0·7 0·8 0·9 1·0	66 67 68 69 70	65·6 66·6 67·6 68·6 69·6	6·9 7·0 7·1 7·2 7·3	127 128 129	125·3 126·3 127·3 128·3 129·3	13·2 13·3 13·4 13·5 13·6	188 189	185·0 186·0 187·0 188·0 189·0	19·4 19·5 19·7 19·8 19·9	247 248 249	244·7 245·6 246·6 247·6 248·6	25·7 25·8 25·9 26·0 26·1	306 307 308 309 310	304·3 305·3 306·3 307·3 308·3	32·0 32·1 32·2 32·3 32·4
	11 12 13 14 15	10·9 11·9 12·9 13·9 14·9	1·1 1·3 1·4 1·5 1·6	71 72 73 74 75	70·6 71·6 72·6 73·6 74·6	7·4 7·5 7·6 7·7 7·8	133 134	130·3 131·3 132·3 133·3 134·3	13·7 13·8 13·9 14·0 14·1	194	191.9	20·0 20·1 20·2 20·3 20·4	253 254	249·6 250·6 251·6 252·6 253·6	26·2 26·3 26·4 26·6 26·7	311 312 313 314 315	309·3 310·3 311·3 312·3 313·3	32·5 32·6 32·7 32·8 32·9
	16 17 18 19 20	15·9 16·9 17·9 18·9 19·9	1·7 1·8 1·9 2·0 2·1	76 77 78 79 80	75·6 76·6 77·6 78·6 79·6	7·9 8·0 8·2 8·3 8·4	137 138 139	135·3 136·2 137·2 138·2 139·2	14·2 14·3 14·4 14·5 14·6	197 198 199	194·9 195·9 196·9 197·9 198·9	20·5 20·6 20·7 20·8 20·9	257 258 259	254·6 255·6 256·6 257·6 258·6	26·8 26·9 27·0 27·1 27·2	316 317 318 319 320	314·3 315·3 316·3 317·3 318·2	33·0 33·1 33·2 33·3 33·4
	21 22 23 24 25	20·9 21·9 22·9 23·9 24·9	2·2 2·3 2·4 2·5 2·6	81 82 83 84 85	80·6 81·6 82·5 83·5 84·5	8·5 8·6 8·7 8·8 8 9	144	140·2 141·2 142·2 143·2 144·2	14·7 14·8 14·9 15·1 15·2	202 203 204	199·9 200·9 201·9 202·9 203·9	21·0 21·1 21·2 21·3 21·4	264	259·6 260·6 261·6 262·6 263·5	27·3 27·4 27·5 27·6 27·7	321 322 323 324 325	319·2 320·2 321·2 322·2 323·2	33·6 33·7 33·8 33·9 34·0
	26 27 28 29 30	25·9 26·9 27 8 28·8 29·8	2·7 2·8 2·9 3·0 3·1	86 87 88 89 90	85·5 86·5 87·5 88·5 89·5	9·0 9·1 9·2 9·3 9·4	147 148 149	145·2 146·2 147·2 148·2 149·2	15·3 15·4 15·5 15·6 15·7	207 208 209	204·9 205·9 206·9 207·9 208·8	21·5 21·6 21·7 21·8 22·0	267 268 269	264·5 265·5 266·5 267·5 268·5	27·8 27·9 28·0 28·1 28·2	326 327 328 329 330	324·2 325·2 326·2 327·2 328·2	34·1 34·2 34·3 34·4 34·5
	31 32 33 34 35	30·8 31·8 32·8 33·8 34·8	3·2 3·3 3·4 3·6 3·7	91 92 93 94 95	90·5 91·5 92·5 93·5 94·5	9·5 9·6 9·7 9·8 9·9	152 153 154	150·2 151·2 152·2 153·2 154·2	15·8 15·9 16·0 16·1 16·2	212 213 214	209·8 210·8 211·8 212·8 213·8	22·1 22·2 22·3 22·4 22·5	274	269·5 270·5 271·5 272·5 273·5	28·3 28·4 28·5 28·6 28·7	331 332 333 334 335	329·2 330·2 331·2 332·2 333·2	34·6 34·7 34·8 34·9 35·0
	36 37 38 39 40	35·8 36·8 37·8 38·8 39·8	3·8 3·9 4·0 4·1 4·2	96 97 98 99 100	95·5 96·5 97·5 98·5 99·5	10·0 10·1 10·2 10·3 10·5	157 158 159	155·1 156·1 157·1 158·1 159·1	16·3 16·4 16·5 16·6 16·7	217 218	214·8 215·8 216·8 217·8 218·8	22·6 22·7 22·8 22·9 23·0	279	274·5 275·5 276·5 277·5 278·5	28·8 29·0 29·1 29·2 29·3	336 337 338 339 340	334·2 335·2 336·1 337·1 338·1	35·1 35·2 35·3 35·4 35·5
	41 42 43 44 45	40·8 41·8 42·8 43·8 44·8	4·3 4·4 4·5 4·6 4·7	103 104	100·4 101·4 102·4 103·4 104·4		163 164	160·1 161·1 162·1 163·1 164·1	16·8 16·9 17·0 17·1 17·2	224	219·8 220·8 221·8 222·8 223·8	23·1 23·2 23·3 23·4 23·5	284	279·5 280·5 281·4 282·4 283·4	29·4 29·5 29·6 29·7 29·8	341 342 343 344 345	339·1 340·1 341·1 342·1 343·1	35·6 35·7 35·9 36·0 36·1
	46 47 48 49 50	45·7 46·7 47·7 48·7 49·7	4·8 4·9 5·0 5·1 5·2	107 108 109	105·4 106·4 107·4 108·4 109·4	11·1 11·2 11·3 11·4 11·5	166 167 168 169 170	166·1 167·1	17·4 17·5 17·6 17·7 17·8	226 227 228 229	224·8 225·8 226·8	23·6 23·7 23·8 23·9	287 288	284·4 285·4 286·4 287·4 288·4	29·9 30·0 30·1 30·2 30·3	346 347 348 349 350	344·1 345·1 346·1 347·1 348·1	36·2 36·3 36·4 36·5 36·6
	51 52 53 54 55	50·7 51·7 52·7 53·7 54·7	5·3 5·4 5·5 5·6 5·7	112 113 114	110·4 111·4 112·4 113·4 114·4	11.6 11.7 11.8 11.9 12.0	171 172 173 174 175	170·1 171·1 172·1 173·0 174·0	17.9	231 232 233 234	229·7 230·7 231·7 232·7	24·4 24·5	293 294	289·4 290·4 291·4 292·4 293·4	30·4 30·5 30·6 30·7 30·8	351 352 353 354 355	349·1 350·1 351·1 352·1 353·1	36·7 36·8 36·9 37·0 37·1
	56 57 58 59 60	55·7 56·7 57·7 58·7 59·7	5·9 6·0 6·1 6·2 6·3	117 118 119	115·4 116·4 117·4 118·3 119·3	12·1 12·2 12·3 12·4 12·5	176 177 178 179 180	175·0 176·0 177·0 178·0 179·0	18·4 18·5 18·6 18·7 18·8	238 239		24·9 25·0	296 297 298 299 300		30·9 31·0 31·1 31·3 31·4	356 357 358 359 360	354·0 355·0 356·0 357·0 358·0	37·2 37·3 37·4 37·5 37·6
	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	ΔΙ
													colo.					

276° 84° 264° 96°

Tal	boa >	ΚI			6°			6)°		Γ=4	4 · 7	8			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	ΔΙ	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep
361 362 363 364 365	361·0 362·0		424	421.7	44·0 44·1 44·2 44·3 44·4	482 483 484	478·4 479·4 480·4 481·3 482·3	50·3 50·4 50·5 50·6 50·7	542 543 544	538·0 539·0 540·0 541·0 542·0	56·7 56·8 56·9	602 603 604	597·7 598·7 599·7 600·7 601·7	62·8 62·9 63·0 63·1 63·2	662 663 664	657·4 658·4 659·4 660·4 661·4	69·1 69·2 69·3 69·4 69·5
366 367 368 369 370	365·0 366·0 367·0	38·4 38·5 38·6	427 428 429	423·7 424·7 425·7 426·6 427·6	44·5 44·6 44·7 44·8 44·9	487 488 489	483·3 484·3 485·3 486·3 487·3	50·8 50·9 51·0 51·1 51·2	547 548 549	543·0 544·0 545·0 546·0 547·0	57·1 57·2 57·3 57·4 57·5	607 608 609	602·7 603·7 604·7 605·7 606·7	63·3 63·4 63·6 63·7 63·8	667 668 669	662·4 663·3 664·3 665·3 666·3	69·6 69·7 69·8 69·9 70·0
374	371.0	39.1	432 433 434	428.6 429.6 430.6 431.6 432.6	45·1 45·2 45·3 45·4 45·5	492 493 494 495	488·3 489·3 490·3 491·3 492·3	51·3 51·4 51·5 51·6 51·7	552 553 554	548·0 549·0 550·0 551·0 552·0	57·6 57·7 57·8 57·9 58·0	612 613 614	607·7 608·6 609·6 610·6 611·6	63·9 64·0 64·1 64·2 64·3	672 673 674	667·3 668·3 669·3 670·3 671·3	70·1 70·2 70·3 70·5 70·6
376 377 378 379 380	374·9 375·9 376·9	39·4 39·5	437 438 439	433·6 434·6 435·6 436·6 437·6	45·6 45·7 45·8 45·9 46·0	497 498 499	493·3 494·3 495·3 496·3 497·3	51·8 52·0 52·1 52·2 52·3	557 558 559	553·0 553·9 554·9 555·9 556·9	58·1 58·2 58·3 58·4 58·5	617 618 619	612·6 613·6 614·6 615·6 616·6	64·4 64·5 64·6 64·7 64·8	677 678 679	672·3 673·3 674·3 675·3 676·3	70·7 70·8 70·9 71·0 71·1
383 384	379·9 380·9 381·9	39·8 39·9 40·0 40·1 40·2	442 443 444	438·6 439·6 440·6 441·6 442·6	46·1 46·2 46·3 46·4 46·5	502 503 504	498·3 499·3 500·2 501·2 502·2	52·4 52·5 52·6 52·7 52·8	562 563 564	557·9 558·9 559·9 560·9 561·9	58·6 58·7 58·8 59·0 59·1	622 623 624	617·6 618·6 619·6 620·6 621·6	64·9 65·0 65·1 65·2 65·3	682 683 684	677·3 673·3 679·3 680·3 681·2	71·2 71·3 71·4 71·5 71·6
387 388 389	385·9 386·9	40·3 40·5 40·6 40·7 40·8	447 448 449	443.6 444.6 445.5 446.5 447.5	46·6 46·7 46·8 46·9 47·0	507 508 509	503·2 504·2 505·2 506·2 507·2	52·9 53·0 53·1 53·2 53·3	567 568 569	562·9 563·9 564·9 565·9 566 9	59·2 59·3 59·4 59·5 59·6	627 628 629	622·6 623·6 624·6 625·6 626·5	65·4 65·5 65·6 65·7 65·9	687 688 689	682·2 683·2 684·2 685·2 686·2	71·7 71·8 71·9 72·0 72·1
391 392 393 394 395	390 8 391·8	41.1	453 454	448·5 449·5 450·5 451·5 452·5	47·1 47·2 47·4 47·5 47·6	512 513 514	508·2 509·2 510·2 511·2 512·2	53·4 53·5 53·6 53·7 53·8	572 573 574	567·9 568·9 569·9 570·9 571·9	59·7 59·8 59·9 60·0 60·1	632 633 634	627·5 628·5 629·5 630·5 631·5	66·0 66·1 66·2 66·3 66·4	692 693 694	687·2 688·2 689·2 690·2 691·2	72·2 72·3 72·4 72·5 72·6
396 397 398 399 400	394·8 395·8 396·8	41·6 41·7	457 458 459	453·5 454·5 455·5 456·5 457·5	47·7 47·8 47·9 48·0 48·1	517 518 519	513·2 514·2 515·2 516·2 517·2	53·9 54·0 54·1 54·3 54·4	577 578 579	572·8 573·8 574·8 575·8 576·8	60·2 60·3 60·4 60·5 60·6	637 638 639	632·5 633·5 634·5 635·5 636·5	66:5 66:6 66:7 66:8 66:9	697 698 699	692·2 693·2 694·2 695·2 696·2	72·8 72·9 73·0 73·1 73·2
402 403 404	398·8 399·8 400·8 401·8 402·8	42·0 42·1	462 463 464	458 5 459 5 460 5 461 5 462 5	48·3 48·4 48·5	522 523 524	518·1 519·1 520·1 521·1 522·1	54·5 54·6 54·7 54·8 54·9	582 583 584	577·8 578·8 579·8 580·8 581·8	60·8 60·9	642 643 644	637·5 638·5 639·5 640·5 641·5	67·0 67·1 67·2 67·3 67·4	702 703 704	697·2 698·2 699·1 700·1 701·1	73·3 73·4 73·5 73·6 73·7
408 409	403·8 404·8 405·8 406·8 407·8	42·6 42·8	468	463·4 464·4 465·4 466·4 467·4	48.9	527 528 529	523·1 524·1 525·1 526·1 527·1	55·0 55·1 55·2 55·3 55·4	587 588 589	582·8 583·8 584·8 585·8 586·8	61·3 61·4 61·5 61·6 61·7	647 648 649	642·5 643·5 644·5 645·4 646·4	67·5 67·6 67·7 67·8 67·9		703·1 704·1 705·1	73·8 73·9 74·0 74·1 74·2
412 413 414	408·7 409·7 410·7 411·7 412·7	43.2	472 473	468·4 469 4 470·4 471·4 472·4	49.4	533 534	528·1 529·1 530·1 531·1 532·1	55·7 55·8	592 593 5 0 4	587·8 588·8 589·8 590·7 591·7	62.0	652 653 654	647·4 648·4 649·4 650·4 651·4	68·0 68·2 68·3 68·4 68·5	711 712 713 714 715	709.1	74·3 74·4 74·5 74·6 74·7
417 418	413·7 414·7 415·7 416·7 417·7	43·6 43·7 43·8	478 479	474·4 475·4	50·0 50·1	537 538 539	533·1 534·1 535·1 536·0 537·0	56·1 56·2 56·3	599		62·4 62·5 62·6	657 658 659	652·4 653·4 654·4 655·4 656·4	68·6 68·7 68·8 68·9 69·0	717 718 719	712·1 713·1 714·1 715·1 716·1	74·8 74·9 75·1 75·2 75·3
D	Dep	Δ1	D	Dep		D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$
				276°				8	10		r:	=0 .	50				

264° 96°

	lal	00a	XI		r	=4 10	J					1	87°	173°			Tab	le XI
1	D	△1	Dep	D	ΔΙ	Dep	D	Δ1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	Δ1	Dep
	1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·1 0·2 0·4 0·5 0·6	61 62 63 64 65	60·5 61·5 62·5 63·5 64·5	7·4 7·6 7·7 7·8 7·9	122 123 124	120·1 121·1 122·1 123·1 124·1	14·7 14·9 15·0 15·1 15·2	182 183 184	179·7 180·6 181·6 182·6 183·6	22·1 22·2 22·3 22·4 22·5	242 243 244	239·2 240·2 241·2 242·2 243·2	29·4 29·5 29·6 29·7 29·9	301 302 303 304 305	298·8 299·7 300·7 301·7 302·7	36·7 36·8 36·9 37·0 37·2
	6 7 8 9 10	6·0 6·9 7·9 8·9 9·9	0·7 0·9 1·0 1·1 1·2	66 67 68 69 70	65·5 66·5 67·5 68·5 69·5	8·0 8·2 8·3 8·4 8·5	127 128 129	125·1 126·1 127·0 128·0 129·0	15·4 15·5 15·6 15·7 15·8	187 188 189	184·6 185·6 186·6 187·6 188·6		248 249	244·2 245·2 246·2 247·1 248·1	30·0 30·1 30·2 30·3 30·5	306 307 308 309 310	303·7 304·7 305·7 306·7 307·7	37·3 37·4 37·5 37·7 37·8
	11 12 13 14 15	10·9 11·9 12·9 13·9 14·9	1·3 1·5 1·6 1·7 1·8	71 72 73 74 75	70·5 71·5 72·5 73·4 74·4	8·7 8·8 8·9 9·0 9·1	132 133 134	130·0 131·0 132·0 133·0 134·0	16·0 16·1 16·2 16·3 16·5	192 193 194	189·6 190·6 191·6 192·6 193·5		252 253 254	249·1 250·1 251·1 252·1 253·1	30·6 30·7 30·8 31·0 31·1	311 312 313 314 315	308·7 309·7 310·7 311·7 312·7	37·9 38·0 38·1 38·3 38·4
	16 17 18 19 20	15·9 16·9 17·9 18·9 19·9	1·9 2·1 2·2 2·3 2·4	76 77 78 79 80	75·4 76·4 77·4 78·4 79·4	9·3 9·4 9·5 9·6 9·7	137 138 139	135·0 136·0 137·0 138·0 139·0	16·6 16·7 16·8 16·9 17·1	197 198 199	194·5 195·5 196·5 197·5 198·5	23·9 24·0 24·1 24·3 24·4	257 258 259	254·1 255·1 256·1 257·1 258·1	31·2 31·3 31·4 31·6 31·7	316 317 318 319 320	313·6 314·6 315·6 316·6 317·6	38·5 38·6 38·8 38·9 39·0
	21 22 23 24 25	20·8 21·8 22·8 23·8 24·8	2·6 2·7 2·8 2·9 3·0	81 82 83 84 85	80·4 81·4 82·4 83·4 84·4	9·9 10·0 10·1 10·2 10·4	143 144	139·9 140·9 141·9 142·9 143·9	17·2 17·3 17·4 17·5 17·7	202 203 204	199·5 200·5 201·5 202·5 203·5	24·5 24·6 24·7 24·9 25·0	262 263 264	259·1 260·0 261·0 262·0 263·0	31·8 31·9 32·1 32·2 32·3	321 322 323 324 325	318·6 319·6 320·6 321·6 322·6	39·1 39·2 39·4 39·5 39·6
	26 27 28 29 30	25·8 26·8 27·8 28·8 29·8	3·2 3·3 3·4 3·5 3·7	86 87 88 89 90	85·4 86·4 87·3 88·3 89·3	10·5 10·6 10·7 10·8 11·0	149	144·9 145·9 146·9 147·9 148·9	17·8 17·9 18·0 18·2 18·3	207 208 209	204·5 205·5 206·4 207·4 208·4	25·1 25·2 25·3 25·5 25·6	267 268 269	264·0 265·0 266·0 267 0 268·0	32·4 32·5 32·7 32·8 32·9	326 327 328 329 330	323·6 324·6 325·6 326·5 327·5	39·7 39·9 40·0 40·1 40·2
	31 32 33 34 35	30·8 31·8 32·8 33·7 34·7	3·8 3·9 4·0 4·1 4·3	91 92 93 94 95	90·3 91·3 92·3 93·3 94·3	11·1 11·2 11·3 11·5 11·6	153 154	149·9 150·9 151·9 152·9 153·8	18·4 18·5 18·6 18·8 18·9	212 213 214	209·4 210·4 211·4 212·4 213·4	25·7 25·8 26·0 26·1 26·2	272 273 274	269·0 270·0 271·0 272·0 273·0	33·0 33·1 33·3 33·4 33·5	331 332 333 334 335	328·5 329·5 330·5 331·5 332·5	40·3· 40·5· 40·6 40·7 40·8·
	36 37 38 39 40	35·7 36·7 37·7 38·7 39·7	4·4 4·5 4·6 4·8 4·9	96 97 98 99 100	95·3 96·3 97·3 98·3 99·3	11·7 11·8 11·9 12·1 12·2	157 158 159	154·8 155·8 156·8 157·8 158·8	19·0 19·1 19·3 19·4 19·5	217 218 219	214·4 215·4 216·4 217·4 218·4	26·3 26·4 26·6 26·7 26·8	277 278 279	273·9 274·9 275·9 276·9 277·9	33·6 33·8 33·9 34·0 34·1	336 337 338 339 340	333·5 334·5 335·5 336·5 337·5	40·9 41·1 41·2 41·3 41 4
	41 42 43 44 45	40·7 41·7 42·7 43·7 44·7		102 103 104	100·2 101·2 102·2 103·2 104·2	12·3 12·4 12·6 12·7 12·8	162 163 164	159·8 160·8 161·8 162·8 163·8	20.0	224	219·4 220·3 221·3 222·3 223·3		282 283 284	278·9 279·9 280·9 281·9 282·9	34·2 34·4 34·5 34·6 34·7		338·5 339·5 340·4 341·4 342·4	41·6 41·7 41·8 41·9 42·0
	46 47 48 49 50	45·7 46·6 47·6 48·6 49·6	5·6 5·7 5·8 6·0 6·1	107 108 109	105·2 106·2 107·2 108·2 109·2	12·9 13·0 13·2 13·3 13·4	167 168 169	164·8 165·8 166·7 167·7 168·7	20·2 20·4 20·5 20·6 20·7	227 228 229	224·3 225·3 226·3 227·3 228·3	27·5 27·7 27·8 27·9 28·0	287 288 289	283·9 284·9 285·9 286·8 287·8	34·9 35·0 35·1 35·2 35·3	346 347 348 349 350	343·4 344·4 345·4 346:4 347·4	42·2 42·3 42·4 42·5 42·7
	51 52 53 54 55	50·6 51·6 52·6 53·6 54·6	6·2 6·3 6·5 6·6 6·7	112 113 114	110·2 111·2 112·2 113·2 114·1	13·5 13·6 13·8 13·9 14·0	172 173 174	169·7 170·7 171·7 172·7 173·7	20·8 21·0 21·1 21·2 21·3	232 233 234	229·3 230·3 231·3 232·3 233·2	28·2 28·3 28·4 28·5 28·6	292 293 294	288·8 289·8 290·8 291·8 292·8	35·5 35·6 35·7 35·8 36·0	351 352 353 354 355	348·4 349·4 350·4 351·4 352·4	42·8 42·9 43·0 43·1 43·3
	56 57 58 59 60	55·6 56·6 57·6 58·6 59·6	6·8 6·9 7·1 7·2 7·3	117 118	115·1 116·1 117·1 118·1 119·1	14·1 14·3 14·4 14·5 14·6	177 178 179	174·7 175·7 176·7 177·7 178·7	21·7 21·8	237 238 239	234·2 235·2 236·2 237·2 238·2	28·9 29·0	297 298 299	293·8 294·8 295·8 296·8 297·8	36·3 36·4	358 359	353·3 354·3 355·3 356·3 357·3	43·4 43·5 43·6 43·8 43·9
1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	DI	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	ΔΙ
													0 00					

r=0·50

83°

277 ° 83 ° 263 ° 97 °

Tabo	oa 2	ΧI			% 7°			-	7 °		Γ=	4 · 1	0			Tab	le XI
D	△1	Dep	D		Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
361 3 362 3 363 3 364 3 365 3	359·3 360·3 361·3	44·0 44·1 44·2 44·4 44·5	422	417·9 418·9 419·8 420·8 421·8	51·4 51·6 51·7	484	477·4 478·4 479·4 480·4 481·4	58.7	543 544	537·0 538·0 539·0 539·9 540·9	66·1 66·2 66·3	602 603 604	596·5 597·5 598·5 599·5 600·5	73·2 73·4 73·5 73·6 73·7	662 663 664	656·1 657·1 658·1 659·1 660·0	80·6 80·7 80·8 80·9 81·0
366 3 367 3 368 3 369 3 370 3	364·3 365 3	44·6 44·7 44·8 45·0 45·1	429	422·8 423·8 424·8 425·8 426·8	51·9 52·0 52·2 52·3 52·4	487 488 489	482·4 483·4 484·4 485·4 486·3	59·2 59·4 59·5 59·6 59·7	547 548 549	541·9 542·9 543·9 544·9 545·9	66·8 66·9	.607 608 609	601·5 602·5 603·5 604·5 605·5	73·9 74·0 74·1 74·2 74·3	667 668 669	661·0 662·0 663·0 664·0 665·0	81·2 81·3 81·4 81·5 81·7
372 3 373 3 374 3	868·2 869·2 870·2 871·2 872·2	45·2 45·3 45·5 45·6 45·7	432 433 434	427·8 428·8 429·8 430·8 431·8	52.9	492 493 494	487·3 488·3 489·3 490·3 491·3	59·8 60·0 60·1 60·2 60·3	552 553 554	546·9 547·9 548·9 549·9 550·9	67.5	612 613 614	606·4 607·4 608·4 609·4 610·4	74·5 74·6 74·7 74·8 74·9	672 673 674	666·0 667·0 668·0 669·0 670·0	81·8 81·9 82·0 82·1 82·3
377 3 378 3 379 3	373·2 374·2 375·2 376·2 377·2	45·8 45·9 46·1 46·2 46·3	437 438 439	432·8 433·7 434·7 435·7 436·7	53·1 53·3 53·4 53·5 53·6	497 498 499	492·3 493·3 494·3 495·3 496·3	60·6 60·7 60·8 60·9	557 558 559 560	551.9 552.8 553.8 554.8 555.8	67·8 67·9 68·0 68·1 68·2	617 618 619	611·4 612·4 613·4 614·4 615·4	75·1 75·2 75·3 75·4 75·6	679	671·0 672·0 672·9 673·9 674·9	82·4 82·5 82·6 82·7 82·9
382 3 383 3 384 3	78·2 79·2 80·1 81·1 82·1	46·4 46·6 46·7 46·8 46·9	442 443 444	437·7 438·7 439·7 440·7 441·7	53·7 53·9 54·0 54·1 54·2	502 503 504	497·3 498·3 499·3 500·2 501·2	61.4	562 563 564	556·8 557·8 558·8 559·8 560·8	68·4 68·5 68·6 68·7 68·9	622 623 624	616·4 617·4 618·4 619·3 620·3	75·7 75·8 75·9 76·0 76·2	683 684	675·9 676·9 677·9 678·9 679·9	83·0 83·1 83·2 83·4 83·5
387 3 388 3 389 3	83·1 84·1 85·1 86·1 87·1	47·0 47·2 47·3 47·4 47·5	447 448	442·7 443·7 444·7 445·7 446·6	54·4 54·5 54·6 54·7 54·8	507 508 509	502·2 503·2 504·2 505·2 506·2	61·7 61·8 61·9 62·0 62·2	567 568 569	561·8 562·8 563·8 564·8 565·8	69·0 69·1 69·2 69·3 69·5	627 628 629	621·3 622·3 623·3 624·3 625·3	76·3 76·4 76·5 76·7 76·8	687 688 689	680·9 681·9 682·9 683·9 684·9	83·6 83·7 83·8 84·0 84·1
392 3 393 3 394 3	88·1 89·1 90·1 91·1 92·1	47.9	452 453 454	447·6 448·6 449·6 450·6 451·6	55·0 55·1 55·2 55·3 55·5	512 513 514	507·2 508·2 509·2 510·2 511·2	62·3 62·4 62·5 62·6 62·8	572 573 574	566·7 567·7 568·7 569·7 570·7	69.7	632 633 634	626·3 627·3 628·3 629·3 630·3	76·9 77·0 77·1 77·3 77·4	692 693 694	685·8 686·8 687·8 688·8 689·8	84·2 84·3 84·5 84·6 84·7
397 3 398 3 399 3	93·0 94·0 95·0 96·0 97·0	48·3 48·4 48·5 48·6 48·7	457 458 459	452·6 453·6 454·6 455·6 456·6	55·6 55·7 55·8 55·9 56·1	517 518 519	512·2 513·1 514·1 515·1 516·1	62·9 63·0 63·1 63·3 63·4	577 578 579	571·7 572·7 573·7 574·7 575·7	70·2 70·3 70·4 70·6 70·7	637 638 639	631·3 632·3 633·2 634·2 635·2	77·5 77·6 77·8 77·9 78·0	697 698 699		84·8 84·9 85·1 85·2 85·3
402 3 403 4 404 4	98·0 99·0 00·0 01·0 02·0	48·9 49·0 49·1 49·2 49·4	462 463 464	457.6 458.6 459.5 460.5 461.5	56·2 56·3 56·4 56·5 56·7	522 523 524	517·1 518·1 519·1 520·1 521·1	63·5 63·6 63·7 63·9 64·0	582 583 584	576·7 577·7 578·7 579·6 580·6	70·9 71·0	642 643 644	636·2 637·2 638·2 639·2 640·2	78·1 78·2 78·4 78·5 78·6	702 703 704	695·8 696·8 697·8 698·8 699·7	85 ⁻ 4 85 ⁻ 6 85 ⁻ 7 85 ⁻ 8 85 ⁻ 9
407 4 408 4 409 4	03·0 04·0 05·0 06·0 06·9	49·5 49·6 49·7 49·8 50·0	467 468 469	462·5 463·5 464·5 465·5 466·5	56·8 56·9 57·0 57·2 57·3	527 528 529	522·1 523·1 524·1 525·1 526·0	64·1 64·2 64·3 64·5 64·6	587 588 589	581.6 582.6 583.6 584.6 585.6	71·4 71·5 71·7 71·8 71·9	647 648 649	641·2 642·2 643·2 644·2 645·2	78·7 78·8 79·0 79·1 79·2	707 708 709	700·7 701·7 702·7 703·7 704·7	86·0 86·2 86·3 86·4 86·5
412 4 413 4 414 4	07·9 08·9 09·9 10·9	50·1 50·2 50·3 50·5 50·6	473 474	467·5 468·5 469·5 470·5 471·5	57·4 57·5 57·6 57·8 57·9	532 533 534	527·0 528·0 529·0 530·0 531·0	64·7 64·8 65·0 65·1 65·2	593 594	586.6 587.6 588.6 589.6 590.6	72·0 72·1 72·3 72·4 72·5	651 652 653 654 655	646·1 647·1 648·1 649·1 650·1	79·3 79·5 79·6 79·7 79·8	713 714	705·7 706·7 707·7 708·7 709·7	86.8 86.8 86.9 87.0 87.1
417 4 418 4 419 4	12·9 13·9 14·9 15·9 16·9	50·7 50·8 50·9 51·1 51·2	478 479	472·5 473·4 474·4 475·4 476·4	58·0 58·1 58·3 58·4 58·5	537 538 539	532·0 533·0 534·0 535·0 536·0	65·3 65·4 65·6 65·7 65·8	597 598 599	591.6 592.5 593.5 594.5 595.5	72·6 72·8 72·9 73·0 73·1	657 658 659	651·1 652·1 653·1 654·1 655·1	79·9 80·1 80·2 80·3 80·4	717 718 719	710·7 711·7 712·6 713·6 714·6	87·3 87·4 87·5 87·6 87·7
DI	Оер	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1
				277 %	83°			2	Z º		r=	0.5	50		•		

277 ° 83 ° 263 ° 97 ° 83

Tab	oa 2	X1		r=	3 · 59)		{	3°			352°	8°			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep		△1	Dep	D	Δ1	Dep		Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 5·0	0·1 0·3 0·4 0·6 0·7	61 62 63 64 65	60·4 61·4 62·4 63·4 64·4	8·5 8·6 8·8 8·9 9·0	121 122 123 124	119·8 120·8 121·8 122·8 123·8	16·8 17·0 17·1 17·3 17·4	181 182 183 184	179·2 180·2 181·2 182·2 183·2	25·2 25·3 25·5 25·6 25·7	241 242 243 244	238·7 239·6 240·6 241·6 242·6	33·5 33·7 33·8 34·0 34·1	302 303 304	298·1 299·1 300·1 301·0 302·0	41·9 42·0 42·2 42·3 42·4
6 7 8 9 10	5·9 6·9 7·9 8·9 9·9	0·8 1·0 1·1 1·3 1·4	66 67 68 69 70	65·4 66·3 67·3 68·3 69·3	9·2 9·3 9·5 9·6 9·7	127 128 129	124·8 125·8 126·8 127·7 128·7	17·5 17·7 17·8 18·0 18·1	187 188 189	184·2 185·2 186·2 187·2 188·2	25·9 26·0 26·2 26·3 26·4	247 248 249	243.6 244.6 245.6 246.6 247.6	34·2 34·4 34·5 34·7 34·8	307 308 309	303·0 304·0 305·0 306·0 307·0	42·6 42·7 42·9 43·0 43·1
11 12 13 14 15	10·9 11·9 12·9 13·9 14·9	1·5 1·7 1·8 1·9 2·1	71 72 73 74 75	70·3 71·3 72·3 73·3 74·3	9·9 10·0 10·2 10·3 10·4	133 134	129·7 130·7 131·7 132·7 133·7	18·2 18·4 18·5 18·6 18·8	192 193 194	189·1 190·1 191·1 192·1 193·1	26·6 26·7 26·9 27·0 27·1	252 253 254	248·6 249·5 250·5 251·5 252·5	34·9 35·1 35·2 35·3 35·5	313 314	308·0 309·0 310·0 310·9 311·9	43·3 43·4 43·6 43·7 43·8
16 17 18 19 20	15·8 16·8 17·8 18·8 19·8	2·2 2·4 2·5 2·6 2·8	76 77 78 79 80	75·3 76·3 77·2 78·2 79·2	10·6 10·7 10·9 11·0 11·1	138 139	134·7 135·7 136·7 137·6 138·6	18·9 19·1 19·2 19·3 19·5	197 198 199	194·1 195·1 196·1 197·1 198·1	27·3 27·4 27·6 27·7 27·8	257 258 259	253·5 254·5 255·5 256·5 257·5	35·6 35·8 35·9 36·0 36·2	317 318 319	312·9 313·9 314·9 315·9 316·9	44·0 44·1 44·3 44·4 44·5
21 22 23 24 25	20·8 21·8 22·8 23·8 24·8	2·9 3·1 3·2 3·3 3·5	81 82 83 84 85	80·2 81·2 82·2 83·2 84·2	11·3 11·4 11·6 11·7 11·8	143 144	139·6 140·6 141·6 142·6 143·6	19·6 19·8 19·9 20·0 20·2	202 203 204	199·0 200·0 201·0 202·0 203·0	28·0 28·1 28·3 28·4 28·5	262 263 264	258·5 259·5 260·4 261·4 262·4	36·3 36·5 36·6 36·7 36·9	323	317·9 318·9 319·9 320·8 321·8	44·7 44·8 45·0 45·1 45·2
26 27 28 29 30	25·7 26·7 27·7 28·7 29·7	3·6 3·8 3·9 4·0 4·2	86 87 88 89 90	85·2 86·2 87·1 88·1 89·1	12·0 12·1 12·2 12·4 12·5	147 148 149	144.6 145.6 146.6 147.5 148.5	20·3 20·5 20·6 20·7 20·9	207 208 209	204·0 205·0 206·0 207·0 208·0	28·7 28·8 28·9 29·1 29·2	268	263·4 264·4 265·4 266·4 267·4	37·0 37·2 37·3 37·4 37·6		322·8 323·8 324·8 325·8 326·8	45·4 45·5 45·6 45·8 45·9
31 32 33 34 35	30·7 31·7 32·7 33·7 34·7	4·3 4·5 4·6 4·7 4·9	91 92 93 94 95	90·1 91·1 92·1 93·1 94·1	12·7 12·8 12·9 13·1 13·2	152 153 154	149·5 150·5 151·5 152·5 153·5	21·0 21·2 21·3 21·4 21·6	212 213 214	208·9 209·9 210·9 211·9 212·9	29.6	272 273 274	268·4 269·4 270·3 271·3 272·3	37·7 37·9 38·0 38·1 38·3		327·8 328·8 329·8 330·7 331·7	
36 37 38 39 40	35·6 36·6 37·6 38·6 39·6	5·0 5·1 5·3 5·4 5·6	96 97 98 99 100	95·1 96·1 97·0 98·0 99·0	13·4 13·5 13·6 13·8 13·9		154·5 155·5 156·5 157·5 158·4	21·7 21·9 22·0 22·1 22·3	217 218 219	213·9 214·9 215·9 216·9 217·9	30·1 30·2 30·3 30·5 30·6	278 279	273·3 274·3 275·3 276·3 277·3	38·4 38·6 38·7 38·8 39·0	337	332·7 333·7 334·7 335·7 336·7	46·8 46·9 47·0 47·2 47·3
41 42 43 44 45	40.6 41.6 42.6 43.6 44.6	5·7 5·8 6·0 6·1 6·3	102 103 104	100·0 101·0 102·0 103·0 104·0	14·1 14·2 14·3 14·5 14·6	162 163 164	159·4 160·4 161·4 162·4 163·4	22·4 22·5 22·7 22·8 23·0	222 223 224	218·8 219·8 220·8 221·8 222·8	30·9 31·0 31·2	283 284	278·3 279·3 280·2 281·2 282·2	39·1 39·2 39·4 39·5 39·7	342 343 344	337·7 338·7 339·7 340·7 341·6	47.9
46 47 48 49 50	45.6 46.5 47.5 48.5 49.5	6·4 6·5 6·7 6·8 7·0	107 108 109	105·0 106·0 106·9 107·9 108·9	14·8 14·9 15·0 15·2 15·3	167 168 169	164·4 165·4 166·4 167·4 168·3	23·1 23·2 23·4 23·5 23·7	227 228 229	223·8 224·8 225·8 226·8 227·8	31·5 31·6 31·7 31·9 32·0	287 288 289	283·2 284·2 285·2 286·2 287·2	39·8 39·9 40·1 40·2 40·4	347 348 349 350	342·6 343·6 344·6 345·6 346·6	48·2 48·3 48·4 48·6 48·7
51 52 53 54 55	50·5 51·5 52·5 53·5 54·5	7·1 7·2 7·4 7·5 7·7	112 113 114	109·9 110·9 111·9 112·9 113·9	15·4 15·6 15·7 15·9 16·0	172 173 174	169·3 170·3 171·3 172·3 173·3	23·8 23·9 24·1 24·2 24·4	232 233 234	228·8 229·7 230·7 231·7 232·7	32·1 32·3 32·4 32·6 32·7	292 293 294	288·2 289·2 290·1 291·1 292·1	40·5 40·6 40·8 40·9 41·1	352 353	347·6 348·6 349·6 350·6 351·5	49·1 49·3 49·4
56 57 58 59 60	55·5 56·4 57·4 58·4 59·4	7·8 7·9 8·1 8·2 8·4	117 118 119	114·9 115·9 116·9 117·8 118·8	16·1 16·3 16·4 16·6 16·7	177 178 179	174·3 175·3 176·3 177·3 178·2	24·5 24·6 24·8 24·9 25·1	237 238 239	233·7 234·7 235·7 236·7 237·7		297 298 299		41·2 41·3 41·5 41·6 41·8	356 357 358 359 360	352·5 353·5 354·5 355·5 356·5	49·5 49·7 49·8 50·0 50·1
D	Dep	△1	D	Dep		D	Dep	△1	D O	Dep	△1	D 278°	Dep 82°	△1	D	Dep	Δ1

r=0·50

82°

262 98 98

))			352	8 °			2	0								
Tal	ooa 2	ΧI		188	172°				,			3 · 5				Tab	e XI
D	△1	Dep			Dep	D		Dep		Δ1	Dep		Δ1		D	Δ1	Dep
	359.5	50·2 50·4 50·5 50·7 50·8		416·9 417·9 418·9 419·9 420·9	58·6 58·7 58·9 59·0 59·1	481 482 483 484 485	476·3 477·3 478·3 479·3 480·3	66·9 67·1 67·2 67·4 67·5	542 543 544	535·7 536·7 537·7 538·7 539·7	75·3 75·4 75·6 75·7 75·8	602 603 604	595·2 596·1 597·1 598·1 599·1	83·6 83·8 83·9 84·1 84·2	661 662 663 664 665	654·6 655·6 656·5 657·5 658·5	92·0 92·1 92·3 92·4 92·6
366 367 368 369 370	362·4 363·4 364·4 365·4 366·4	50·9 51·1 51·2 51·4 51·5		421·9 422·8 423·8 424·8 425·8	59·3 59·4 59·6 59·7 59·8	486 487 488 489 490	481·3 482·3 483·3 484·2 485·2	67·6 67·8 67·9 68·1 68·2	547 548 549	540·7 541·7 542·7 543·7 544·6	76·0 76·1 76·3 76·4 76·5	.607	600·1 601·1 602·1 603·1 604·1	84·3 84·5 84·6 84·8 84·9	666 667 668 669 670		92·7 92·8 93·0 93·1 93·2
371 372 373 374 375	367·4 368·4 369·4 370·4 371·4	51.6 51.8 51.9 52.1 52.2	434	426·8 427·8 428·8 429·8 430·8	60·0 60·1 60·3 60·4 60·5	494	486·2 487·2 488·2 488·2 490·2	68·3 68·5 68·6 68·8 68·9	553 554	545·6 546·6 547·6 548·6 549·6	76·7 76·8 77·0 77·1 77·2	613 614	605·1 606·0 607·0 608·0 609·0	85·0 85·2 85·3 85·5 85·6	671 672 673 674 675	664·5 665·5 666·5 667·4 668·4	93·4 93·5 93·7 93·8 93·9
376 377 378 379 380	372·3 373·3 374·3 375·3 376·3	52·3 52·5 52·6 52·7 52·9	437	431·8 432·7 433·7 434·7 435·7	60·7 60·8 61·0 61·1 61·2		491·2 492·2 493·2 494·1 495·1	69·0 69·2 69·3 69·4 69·6		550.6 551.6 552.6 553.6 554.6	77·4 77·5 77·7 77·8 77·9	617 618 619	610·0 611·0 612·0 613·0 614·0	85·7 85·9 86·0 86·1 86·3	676 677 678 679 680	669·4 670·4 671·4 672·4 673·4	94·1 94·2 94·4 94·5 94·6
381 382 383 384 385	377·3 378·3 379·3 380·3 381·3	53·0 53·2 53·3 53·4 53·6	441 442 443 444 445	436·7 437·7 438·7 439·7 440·7	61·4 61·5 61·7 61·8 61·9	504	496·1 497·1 498·1 499·1 500·1	69·7 69·9 70·0 70·1 70·3	564	555.5 556.5 557.5 558.5 559.5	78·1 78·2 78·4 78·5 78·6	622 623 624	615·0 615·9 616·9 617·9 618·9	86·4 86·6 86·7 86·8 87·0	681 682 683 684 685	674·4 675·4 676·4 677·3 678·3	94·8 94·9 95·1 95·2 95·3
386 387 388 389 390	382·2 383·2 384·2 385·2 386·2	53·7 53·9 54·0 54·1 54·3	446 447 448 449 450	441·7 442·6 443·6 444·6 445·6	62·1 62·2 62·3 62·5 62·6	508 509	501·1 502·1 503·1 504·0 505·0	70·4 70·6 70·7 70·8 71·0	567 568 569	560·5 561·5 562·5 563·5 564·5	78·8 78·9 79·1 79·2 79·3	627 628	619·9 620·9 621·9 622·9 623·9	87·1 87·3 87·4 87·5 87·7	686 687 688 689 690	679·3 680·3 681·3 682·3 683·3	95·5 95·6 95·8 95·9 96·0
391 392 393 394 395	387·2 388·2 389·2 390·2 391·2	54·4 54·6 54·7 54·8 55·0	451 452 453 454 455	446.6 447.6 448.6 449.6 450.6	62·8 62·9 63·0 63·2 63·3	513 514	506·0 507·0 508·0 509·0 510·0	71·1 71·3 71·4 71·5 71·7	572 573 574	565·4 566·4 567·4 568·4 569·4	79·5 79·6 79·7 79·9 80·0	633	624·9 625·8 626·8 627·8 628·8	87.8 88.0 88.1 88.2 88.4	691 692 693 694 695	684·3 685·3 686·3 687·2 688·2	96·2 96·3 96·4 96·6 96·7
396 397 398 399 400	392·1 393·1 394·1 395·1 396·1	55·1 55·3 55·4 55·5 55·7	456 457 458 459 460	451·6 452·6 453·5 454·5 455·5	63·5 63·6 63·7 63·9 64·0	517 518 519	511·0 512·0 513·0 513·9 514·9	71·8 72·0 72·1 72·2 72·4	577 578 579	570·4 571·4 572·4 573·4 574·4	80·2 80·3 80·4 80·6 80·7	637	629·8 630·8 631·8 632·8 633·8	88·5 88·7 88·8 88·9 89·1	696 697 698 699 700	689·2 690·2 691·2 692·2 693·2	96·9 97·0 97·1 97·3 97·4
402 403 404	397·1 398·1 399·1 400·1 401·1		462 463 464	456·5 457·5 458·5 459·5 460·5	64·2 64·3 64·4 64·6 64·7	522 523 524	515·9 516·9 517·9 518·9 519·9		582 583 584	575·3 576·3 577·3 578·3 579·3	81·0 81·1 81·3	642 643 644	634·8 635·8 636·7 637·7 638·7	89·2 89·3 89·5 89·6 89·8	702 703 704	694·2 695·2 696·2 697·1 698·1	97.6 97.7 97.8 98.0 98.1
409	403·0 404·0	56.6	467 468 469	461·5 462·5 463·4 464·4 465·4	64·9 65·0 65·1 65·3 65·4	527 528 529	520·9 521·9 522·9 523·9 524·8	73·2 73·3 73·5 73·6 73·8	587 588 589	580·3 581·3 582·3 583·3 584·3	81.6 81.7 81.8 82.0 82.1	647 648 649	639·7 640·7 641·7 642·7 643·7	89·9 90·0 90·2 90·3 90·5	707 708 709	699·1 700·1 701·1 702·1 703·1	98·3 98·4 98·5 98·7 98·8
413 414	407·0 408·0 409·0 410·0 411·0	57.6	472 473 474	466·4 467·4 468·4 469·4 470·4	65·6 65·7 65·8 66·0 66·1	532 533 534	525·8 526·8 527·8 528·8 529·8	73·9 74·0 74·2 74·3 74·5	592 593 594	585·2 586·2 587·2 588·2 589·2	82.7	652 653 654	644·7 645·7 646·6 647·6 648·6	90·6 90·7 90·9 91·0 91·2	714	704·1 705·1 706·1 707·1 708·0	99 0 99·1 99·2 99·4 99·5
417 418 419	412·0 412·9 413·9 414·9 415·9	58·0 58·2 58·3	477 478 479	471·4 472·4 473·3 474·3 475·3	66.7	537 538 539	530·8 531·8 532·8 533·8 534·7	75.0	597 598 599	590·2 591·2 592·2 593·2 594·2	83.4	657 658 659	649·6 650·6 651·6 652·6 653·6	91·3 91·4 91·6 91·7 91·9	717 718 719	709·0 710·0 711·0 712·0 713·0	99·6 99·8 99·9 100·1 100·2
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1
				278°	82°			Q	\mathcal{O}°		Γ:	=0	50				

278° 82° 262° 98°

82°

=0.20

Tal	ooa 2	ΧI		r=	:3 · 2())°	,		851 °				'Tab	le XI
D	Δl	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	_	Δ1	Dep	D	Δl	Dep
1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 4·0 4·9	0·2 0·3 0·5 0·6 0·8	61 62 63 64 65	60·2 61·2 62·2 63·2 64·2	9·5 9·7 9·9 10·0 10·2	122 123 124	119·5 120·5 121·5 122·5 123·5	18·9 19·1 19·2 19·4 19·6	182 183 184	178·8 179·8 180·7 181·7 182·7	28.5	244	239·0 240·0	37·7 37·9 38·0 38·2 38·3	302 303 304	297·3 298·3 299·3 300·3 301·2	47·1 47·2 47·4 47·6 47·7
6 7 8 9 10	5·9 6·9 7·9 8·9 9·9	0·9 1·1 1·3 1·4 1·6	66 67 68 69 70	65·2 66·2 67·2 68·2 69·1	10·3 10·5 10·6 10·8 11·0	127 128 129	124·4 125·4 126·4 127·4 128·4	19·7 19·9 20·0 20·2 20·3	187 188 189	183·7 184·7 185·7 186·7 187·7	29·1 29·3 29·4 29·6 29·7	247 248 249	243·0 244·0 244·9 245·9 246·9	38·5 38·6 38·8 39·0 39·1	307 308 309	302·2 303·2 304·2 305·2 306·2	47·9 48·0 48·2 48·3 48·5
11 12 13 14 15	10·9 11·9 12·8 13·8 14·8	1·7 1·9 2·0 2·2 2·3	71 72 73 74 75	70·1 71·1 72·1 73·1 74·1	11·1 11·3 11·4 11·6 11·7	132 133 134	129·4 130·4 131·4 132·4 133·3	20·5 20·6 20·8 21·0 21·1	192 193 194	188·6 189·6 190·6 191·6 192·6	29·9 30·0 30·2 30·3 30·5	252 253 254		39·3 39·4 39·6 39·7 39·9	312 313 314	307·2 308·2 309·1 310·1 311·1	48·7 48·8 49·0 49·1 49·3
16 17 18 19 20	15·8 16·8 17·8 18·8 19·8	2·5 2·7 2·8 3·0 3·1	76 77 78 79 80	75·1 76·1 77·0 78·0 79·0	11·9 12·0 12·2 12·4 12·5	137 138 139	134·3 135·3 136·3 137·3 138·3	21·3 21·4 21·6 21·7 21·9	197 198 199	193·6 194·6 195·6 196·5 197·5	30·7 30·8 31·0 31·1 31·3	257 258 259	252·8 253·8 254·8 255·8 256·8	40·0 40·2 40·4 40·5 40·7	317 318 319	312·1 313·1 314·1 315·1 316·1	49·4 49·6 49·7 49·9 50·1
21 22 23 24 25	20·7 21·7 22·7 23·7 24·7	3·3 3·4 3·6 3·8 3·9	81 82 83 84 85	80·0 81·0 82·0 83·0 84·0	12·7 12·8 13·0 13·1 13·3	142 143 144	139·3 140·3 141·2 142·2 143·2	22·1 22·2 22·4 22·5 22·7	202 203 204	198·5 199·5 200·5 201·5 202·5	31·4 31·6 31·8 31·9 32·1	262 263 264	257·8 258·8 259·8 260·7 261·7	40·8 41·0 41·1 41·3 41·5	322 323 324	317·0 318·0 319·0 320·0 321·0	50·2 50·4 50·5 50·7 50·8
26 27 28 29 30	25·7 26·7 27·7 28·6 29·6	4·1 4·2 4·4 4·5 4·7	86 87 88 89 90	84·9 85·9 86·9 87·9 88·9	13·5 13·6 13·8 13·9 14·1	147 148 149	144·2 145·2 146·2 147·2 148·2	22·8 23·0 23·2 23·3 23·5	207 208 209	203·5 204·5 205·4 206·4 207·4	32·2 32·4 32·5 32·7 32·9	267 268 269	262·7 263·7 264·7 265·7 266·7	41.6 41.8 41.9 42.1 42.2	327 328	322·0 323·0 324·0 324·9 325·9	51·0 51·2 51·3 51·5 51·6
31 32 33 34 35	30·6 31·6 32·6 33·6 34·6	4·8 5·0 5·2 5·3 5·5	91 92 93 94 95	89·9 90·9 91·9 92·8 93·8	14·2 14·4 14·5 14·7 14·9	153 154	149·1 150·1 151·1 152·1 153·1	23·6 23·8 23·9 24·1 24·2	212 213 214	208·4 209·4 210·4 211·4 212·4	33·0 33·2 33·3 33·5 33·6	272 273 274	267·7 268·7 269·6 270·6 271·6	42·4 42·6 42·7 42·9 43·0	332 333 334	326·9 327·9 328·9 329·9 330·9	51·8 51·9 52·1 52·2 52·4
36 37 38 39 40	35·6 36·5 37·5 38·5 39·5	5·6 5·8 5·9 6·1 6·3	96 97 98 99 100	94·8 95·8 96·8 97·8 98·8	15·0 15·2 15·3 15·5 15·6	157 158 159	154·1 155·1 156·1 157·0 158·0	24·4 24·6 24·7 24·9 25·0	217 218 219	213·3 214·3 215·3 216·3 217·3	33·8 33·9 34·1 34·3 34·4	277 278 279	272·6 273·6 274·6 275·6 276·6	43·2 43·3 43·5 43·6 43·8	337 338	331·9 332·9 333·8 334·8 335·8	52·6 52·7 52·9 53·0 53·2
41 42 43 44 45	40·5 41·5 42·5 43·5 44·4	6·4 6·6 6·7 6·9 7·0	102 103 104	99·8 100·7 101·7 102·7 103·7	15·8 16·0 16·1 16·3 16·4	162 163 164	159·0 160·0 161·0 162·0 163·0	25·2 25·3 25·5 25·7 25·8	222 223 224	218·3 219·3 220·3 221·2 222·2	34·6 34·7 34·9 35·0 35·2	282 283 284	277·5 278·5 279·5 280·5 281·5	44·0 44·1 44·3 44·4 44·6	342 343	336·8 337·8 338·8 339·8 340·8	53·3 53·5 53·7 53·8 54·0
46 47 48 49 50	45·4 46·4 47·4 48·4 49·4	7·2 7·4 7·5 7·7 7·8	107 108 109	104·7 105·7 106·7 107·7 108·6	16·6 16·7 16·9 17·1 17·2	169	164·0 164·9 165·9 166·9 167·9	26·0 26·1 26·3 26·4 26·6	227 228 229	223·2 224·2 225·2 226·2 227·2	35·4 35·5 35·7 35·8 36·0	287 288 289	282·5 283·5 284·5 285·4 286·4	44·7 44·9 45·1 45·2 45·4	346 347 348 349 350	341·7 342·7 343·7 344·7 345·7	54·1 54·3 54·4 54·6 54·8
51 52 53 54 55	50·4 51·4 52·3 53·3 54·3	8·0 8·1 8·3 8·4 8·6	112 113 114	109·6 110·6 111·6 112·6 113·6	17·4 17·5 17·7 17·8 18·0	171 172 173 174 175	168·9 169·9 170·9 171·9 172·8	26·8 26·9 27·1 27·2 27·4	233 234	228·2 229·1 230·1 231·1 232·1	36·1 36·3 36·4 36·6 36·8	293 294 295	287·4 288·4 289·4 290·4 291·4	45·5 45·7 45·8 46·0 46·1	355	346·7 347·7 348·7 349·6 350·6	54·9 55·1 55·2 55·4 55·5
56 57 58 59 60	55·3 56·3 57·3 58·3 59·3	8·8 8·9 9·1 9·2 9·4	117 118 119	114·6 115·6 116·5 117·5 118·5	18·1 18·3 18·5 18·6 18·8	176 177 178 179 180	173·8 174·8 175·8 176·8 177·8	27·5 27·7 27·8 28·0 28·2	236 237 238 239 240	233·1 234·1 235·1 236·1 237·0	36·9 37·1 37·2 37·4 37·5	297 298 299	292·4 293·3 294·3 295·3 296·3	46·3 46·5 46·6 46·8 46·9	358 359	351.6 352.6 353.6 354.6 355.6	55·7 55·8 56·0 56·2 56·3
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1		Dep	△1	D 279°	Dep	Δl	D	Dep	Δl

81°

279° 81° 261° 99°

'Tal	ooa l	ΧI		351 °)°			r=	=3 · 2()		Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep												
361 362 363 364 365	356·6 357·5 358·5 359·5 360·5	56·5 56·6 56·8 56·9 57·1	422 423 424	415·8 416·8 417·8 418·8 419·8	65·9 66·0 66·2 66·3 66·5	484	475·1 476·1 477·1 478·0 479·0	75·2 75·4 75·6 75·7 75·9	544	534·3 535·3 536·3 537·3 538·3	84·6 84·8 84·9 85·1 85·3	602 603 604	593.6 594.6 595.6 596.6 597.6	94·0 94·2 94·3 94·5 94·6	661 662 663 664 665	652·9 653·8 654·8 655·8 656·8	103·4 103·6 103·7 103·9 104·0
366 367 368 369 370	361·5 362·5 363·5 364·5 365·4	57·3 57·4 57·6 57·7 57·9	427	420·8 421·7 422·7 423·7 424·7	66·6 66·8 67·0 67·1 67·3	487 488 489	480·0 481·0 482·0 483·0 484·0	76·0 76·2 76·3 76·5 76·7	546 547 548 549 550	539·3 540·3 541·3 542·2 543·2	85·4 85·6 85·7 85·9 86·0	607 608 609 610	598·5 599·5 600·5 601·5 602·5	94·8 95·0 95·1 95·3 95·4	666 667 668 669 670	657·8 658·8 659·8 660·8 661·8	104·2 104·3 104·5 104·7 104·8
371 372 373 374 375	366·4 367·4 368·4 369·4 370·4	58·0 58·2 58·3 58·5 58·7	431 432 433 434 435	425·7 426·7 427·7 428·7 429·6	67·4 67·6 67·7 67·9 68·0	493 494	485·0 485·9 486·9 487·9 488·9	76·8 77·0 77·1 77·3 77·4	554	544·2 545·2 546·2 547·2 548·2	86·2 86·4 86·5 86·7 86·8	612 613 614	603·5 604·5 605·5 606·4 607·4	95·6 95·7 95·9 96·1 96·2	671 672 673 674 675	662·7 663·7 664·7 665·7 666·7	105·0 105·1 105·3 105·4 105·6
376 377 378 379 380	371·4 372·4 373·3 374·3 375·3	58·8 59·0 59·1 59·3 59·4	437	430·6 431·6 432·6 433·6 434·6	68·2 68·4 68·5 68·7 68·8	496 497 498 499 500	489·9 490·9 491·9 492·9 493·8	77·6 77·7 77·9 78·1 78·2	556 557 558 559 560	549·2 550·1 551·1 552·1 553·1	87·0 87·1 87·3 87·4 87·6	617 618 619	608·4 609·4 610·4 611·4 612·4	96·4 96·5 96·7 96·8 97·0	676 677 678 679 680	667·7 668·7 669·7 670·6 671·6	105·7 105·9 106·1 106·2 106·4
384	376·3 377·3 378·3 379·3 380·3	59·6 59·8 59·9 60·1 60·2	442 443 444	435.6 436.6 437.5 438.5 439.5	69·0 69·1 69·3 69·5 69·6	504	494·8 495·8 496·8 497·8 498·8	78·4 78·5 78·7 73·8 79·0	564	554·1 555·1 556·1 557·1 558·0	87·8 87·9 88·1 88·2 88·4	621 622 623 624 625	613·4 614·3 615·3 616·3 617·3	97·1 97·3 97·5 97·6 97·8	681 682 683 684 685	672·6 673·6 674·6 675·6 676·6	106·5 106·7 106·8 107·0 107·2
387	381·2 382·2 383·2 384·2 385·2	60·4 60·5 60·7 60·9 61·0	447 448 449	440·5 441·5 442·5 443·5 444·5	69·8 69·9 70·1 70·2 70·4	507 508 509	499·8 500·8 501·7 502·7 503·7	79·2 79·3 79·5 79·6 79·8	567 568 569	559·0 560·0 561·0 562·0 563·0	88·5 88·7 88·9 89·0 89·2	627	618·3 619·3 620·3 621·3 622·2	97·9 98·1 98·2 98·4 98·6	686 687 688 689 690	677·6 678·5 679·5 680·5 681·5	107·3 107·5 107·6 107·8 107·9
391 392 393 394 395	386·2 387·2 388·2 389·1 390·1	61·2 61·3 61·5 61·6 61·8	453 454	445·4 446·4 447·4 448·4 449·4	70·6 70·7 70·9 71·0 71·2	512	504·7 505·7 506·7 507·7 508·7	79·9 80·1 80·3 80·4 80·6	574	564·0 565·0 565·9 566·9 567·9	89·3 89·5 89·6 89·8 89·9	632 633 634	623·2 624·2 625·2 626·2 627·2	98·7 98·9 99·0 99·2 99·3	691 692 693 694 695	682·5 683·5 684·5 685·5 686·4	108·1 108·3 108·4 108·6 108·7
396 397 398 399 400	391·1 392·1 393·1 394·1 395·1	61·9 62·1 62·3 62·4 62·6	457 458 459	450·4 451·4 452·4 453·3 454·3	71·3 71·5 71·6 71·8 72·0	517 518 519	509·6 510·6 511·6 512·6 513·6	80·7 80·9 81·0 81·2 81·3	577 578 579	568·9 569·9 570·9 571·9 572·9	90·1 90·3 90·4 90·6 90·7	638	628·2 629·2 630·1 631·1 632·1	99·5 99·6 99·8 100·0 100·1	696 697 698 699 700	687·4 688·4 689·4 690·4 691·4	108·9 109·0 109·2 109·3 109·5
404	1	62.9	462 463 464	455·3 456·3 457·3 458·3 459·3	72·1 72·3 72·4 72·6 72·7	522 523 524	514·6 515·6 516·6 517·5 518·5	81.7	582 583 584	573·8 574·8 575·8 576·8 577·8	91·0 91·2 91·4	642 643 644	633·1 634·1 635·1 636·1 637·1	100·4 100·6 100·7	702 703 704	692·4 693·4 694·3 695·3 696·3	109·7 109·8 110·0 110·1 110·3
407 408 409	401°0 402°0 403°0 404°0 405°0	63·5 63·7 63·8 64·0 64·1	467 468 469	460·3 461·3 462·2 463·2 464·2	72·9 73·1 73·2 73·4 73·5	527 528 529	519·5 520·5 521·5 522·5 523·5	82·3 82·4 82·6 82·8 82·9	587 588 589	578·8 579·8 580·8 581·7 582·7	91·7 91·8 92·0 92·1 92·3	647 648 649	638·0 639·0 640·0 641·0 642·0	101·2 101·4 101·5	709	697·3 698·3 699·3 700·3 701·3	110·4 110·6 110·8 110·9 111·1
413 414	405·9 4C6·9 407·9 408·9 409·9	64.8	472 473 474	465·2 466·2 467·2 468·2 469·2	73·7 73·8 74·0 74·1 74·3	532 533 534	524·5 525·5 526·4 527·4 528·4	83·1 83·2 83·4 83·5 83·7	592 593 594	583·7 584·7 585·7 586·7 587·7		652 653 654	643·0 644·0 645·0 645·9 646·9	102·0 102·2 102·3	712 713 714	702·2 703·2 704·2 705·2 706·2	111·2 111·4 111·5 111·7 111·9
417 418 419	410·9 411·9 412·9 413·8 414·8	65·1 65·2 65·4 65·5 65·7	477 478 479	470·1 471·1 472·1 473·1 474·1	74·6 74·8 74·9	537 538 539	529·4 530·4 531·4 532·4 533·4	83·8 84·0 84·2 84·3 84·5	597 598 599	588·7 589·6 590·6 591·6 592·6	93.7	657 658 659	647·9 648·9 649·9 650·9 651·9	102·8 102·9 103·1		707·2 708·2 709·2 710·1 711·1	112·0 112·2 112·3 112·5 112·6
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ
				279	81 °			8] 3			r=	0.51				27

261° 99°

()

Tal	ooa l	VI		77	=2·8	2		10)°			350 °				Tab	le X
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep		Δ1	Dep		Δ1	Dep	190°	170 °	Dep	D		Dep
1 2 3 4 5	1·0 2·0 3·0 3·9 4·9	0·2 0·3 0·5 0·7 0·9	61 62 63 64 65	60·1 61·1 62·0 63·0 64·0	10.6 10.8 10.9 11.1 11.3	121 122 123 124			181	178·3 179·2 180·2 181·2	31.4	241 242 243	237·3 238·3	41·8 42·0 42·2 42·4 42·5	301 302 303 304 305	296·4 297·4 298·4 299·4 300·4	52·3 52·4 52·6 52·8 53·0
6 7 8 9 10	5·9 6·9 7·9 8·9 9·8	1·0 1·2 1·4 1·6 1·7	66 67 68 69 70	65·0 66·0 67·0 68·0 68·9	11·5 11·6 11·8 12·0 12·2	127 128 129	124·1 125·1 126·1 127·0 128·0	21·9 22·1 22·2 22·4 22·6	186 187 188 189 190		32·6 32·8	246 247 248 249 250	244.2	42·7 42·9 43·1 43·2 43·4	306 307 308 309 310	301·4 302·3 303·3 304·3 305·3	53·1 53·3 53·5 53·7 53·8
11 12 13 14 15	10·8 11·8 12·8 13·8 14·8	1·9 2·1 2·3 2·4 2·6	71 72 73 74 75	69·9 70·9 71·9 72·9 73·9	12·3 12·5 12·7 12·8 13·0	133 134	129·0 130·0 131·0 132·0 132·9	22·7 22·9 23·1 23·3 23·4	191 192 193 194 195	190·1 191·1	33.3	251 252 253 254 255	249.2	43.6 43.8 43.9 44.1 44.3	311 312 313 314 315	306·3 307·3 308·2 309·2 310·2	54·0 54·2 54·4 54·5 54·7
16 17 18 19 20	15·8 16·7 17·7 18·7 19·7	2·8 3·0 3·1 3·3 3·5	76 77 78 79 80	74·8 75·8 76·8 77·8 78·8	13·2 13·4 13·5 13·7 13·9	137 138 139	133·9 134·9 135·9 136·9 137·9	23·6 23·8 24·0 24·1 24·3	196 197 198 199 200	194·0 195·0 196·0		256 257 258 259 260		44·5 44·6 44·8 45·0 45·1	316 317 318 319 320	311·2 312·2 313·2 314·2 315·1	54·9 55·0 55·2 55·4 55·6
21 22 23 24 25	20·7 21·7 22·7 23·6 24·6	3·6 3·8 4·0 4·2 4·3	81 82 83 84 85	79·8 80·8 81·7 82·7 83·7	14·1 14·2 14·4 14·6 14·8	143 144	138·9 139·8 140·8 141·8 142·8	24·5 24·7 24·8 25·0 25·2	204	199-9	34·9 35·1 35·3 35·4 35·6	261 262 263 264 265		45·3 45·5 45·7 45·8 46·0	321 322 323 324 325	316·1 317·1 318·1 319·1 320·1	55·7 55·9 56·1 56·3 56·4
26 27 28 29 30	25·6 26·6 27·6 28·6 29·5	4·5 4·7 4·9 5·0 5·2	86 87 88 89 90	84·7 85·7 86·7 87·6 88·6	14·9 15·1 15·3 15·5 15·6	147 148 149	143·8 144·8 145·8 146·7 147·7	25·4 25·5 25·7 25·9 26·0	207	202·9 203·9 204·8 205·8 206·8	35·8 35·9 36·1 36·3 36·5	266 267 268 269 270	262·0 262·9 263·9 264·9 265·9	46·2 46·4 46·5 46·7 46·9	326 327 328 329 330	321·0 322·0 323·0 324·0 325·0	56·6 56·8 57·0 57·1 57·3
31 32 33 34 35	30·5 31·5 32·5 33·5 34·5	5·4 5·6 5·7 5·9 6·1	91 92 93 94 95	89·6 90·6 91·6 92·6 93·6	15·8 16·0 16·1 16·3 16·5	152	148·7 149·7 150·7 151·7 152·6	26.7	213 214	207·8 208·8 209·8 210·7 211·7	36·6 36·8 37·0 37·2 37·3	271 272 273 274 275	266·9 267·9 268·9 269·8 270·8	47·1 47·2 47·4 47·6 47·8	331 332 333 334 335	326·0 327·0 327·9 328·9 329·9	57·5 57·7 57·8 58·0 58·2
36 37 38 39 40	35·5 36·4 37·4 38·4 39·4	6·3 6·4 6·6 6·8 6·9	96 97 98 99 100	94·5 95·5 96·5 97·5 98·5	16·7 16·8 17·0 17·2 17·4	156 157 158 159 160	153·6 154·6 155·6 156·6 157·6	27.6	217 218 219	212·7 213·7 214·7 215·7 216·7	37·5 37·7 37·9 38·0 38·2	279	272.8	47·9 48·1 48·3 48·4 48·6	336 337 338 339 340	330·9 331·9 332·9 333·8 334·8	58·3 58·5 58·7 58·9 59 0
41 42 43 44 45	40·4 41·4 42·3 43·3 44·3	7·3 7·5	103 104	99·5 100·5 101·4 102·4 103·4	17·5 17·7 17·9 18·1 18·2	162 163 164	158·6 159·5 160·5 161·5 162·5	28·0 28·1 28·3 28·5 28·7	222 223 224	219.6	38·5 38·7 38·9	282 283 284	276·7 277·7 278·7 279·7 280·7	48·8 49·0 49·1 49·3 49·5	341 342 343 344 345	335·8 336·8 337·8 338·8 339·8	59·2 59·4 59·6 59·7 59·9
46 47 48 49 50	45·3 46·3 47·3 48·3 49·2	8·0 8·2 8·3 8·5 8·7	107 108 109	104·4 105·4 106·4 107·3 108·3	18·4 18·6 18·8 18·9 19·1	167 168 169	163·5 164·5 165·4 166·4 167·4	28·8 29·0 29·2 29·3 29·5	227 228 229	222·6 223·6 224·5 225·5 226·5	39.4	287 288 289	281·7 282·6 283·6 284·6 285·6	49·7 49·8 50·0 50·2 50·4	346 347 348 349 350	340·7 341·7 342·7 343·7 344·7	60 1 60 3 60 4 60 6 60 8
51 52 53 54 55	50·2 51·2 52·2 53·2 54·2	8·9 9·0 9·2 9·4 9·6	112 113 114	109·3 110·3 111·3 112·3 113·3	19·3 19·4 19·6 19·8 20·0	172 173 174	168·4 169·4 170·4 171·4 172·3	29·7 29·9 30·0 30·2 30·4	232 233 234	227·5 228·5 229·5 230·4 231·4	40·6 40·8	292 293 294 295	288·5 289·5 290·5	50·5 50·7 50·9 51·1 51·2	351 352 353 354 355	345·7 346·7 347·6 348·6 349·6	61·0 61·1 61·3 61·5 61·6
56 57 58 59 60	55·1 56·1 57·1 58·1 59·1	9·7 9·9 10·1 10·2 10·4	117 118 119	114·2 115·2 116·2 117·2 118·2	20·1 20·3 20·5 20·7 20·8	179	173·3 174·3 175·3 176·3 177·3	30·6 30·7 30·9 31·1 31·3	237 238 239	232·4 233·4 234·4 235·4 236·4	41·0 41·2 41·3 41·5 41·7	297 298 299	293.5	51·4 51·6 51·7 51·9 52·1	356 357 358 359 360	350·6 351·6 352·6 353·5 354·5	61·8 62·0 62·2 62·3 62·5
D	Dep		D	Dep	ΔΙ	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D 180	Dep	ΔΙ	D	Dep	Δ1

r=0·51

80°

280° 80° 260° 100°

Tal	ooa 7	ΧI		350	10°			1	O°				r=2·	88		Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
361 362 363 364 365	355·5 356·5 357·5 358·5 359·5	62·7 62·9 63·0 63·2 63·4	421 422 423 424 425	414·6 415·6 416·6 417·6 418·5	73·1 73·3 73·5 73·6 73·8	481 482 483 484 485	473·7 474·7 475·7 476·6 477·6	83·5 83·7 83·9 84·0 84·2	541 542 543 544 545	532·8 533·8 534·8 535·7 536·7	93·9 94·1 94·3 94·5 94·6	601 602 603 604 605	591·9 592·9 593·8 594·8 595·8	104·4 104·5 104·7 104·9 105·1	662 663 664	651.0 651.9 652.9 653.9 654.9	114·8 115·0 115·1 115·3 115·5
366 367 368 369 370	360·4 361·4 362·4 363·4 364·4	63·6 63·7 63·9 64·1 64·2	426 427 428 429 430	419·5 420·5 421·5 422·5 423·5	74·0 74·1 74·3 74·5 74·7	486 487 488 489 490	478.6 479.6 480.6 481.6 482.6	84·4 84·6 84·7 84·9 85·1	546 547 548 549 550	537·7 538·7 539·7 540·7 541·6	94·8 95·0 95·2 95·3 95·5	607 608 609	596·8 597·8 598·8 599·7 600·7	105·2 105·4 105·6 105·8 105·9	666 667 668 669 670	655·9 656·9 657·9 658·8 659·8	115·6 115·8 116·0 116·2 116·3
371 372 373 374 375	365·4 366·3 367·3 368·3 369·3	64·4 64·6 64·8 64·9 65·1	431 432 433 434 435	424·5 425·4 426·4 427·4 428·4	74·8 75·0 75·2 75·4 75·5	491 492 493 494 495	483.5 484.5 485.5 486.5 487.5	85·3 85·4 85·6 85·8 86·0	551 552 553 554 555	542.6 543.6 544.6 545.6 546.6	95·7 95·9 96·0 96·2 96·4	614	601·7 602·7 603·7 604·7 605·7	106·1 106·3 106·4 106·6 106·8	674	660.8 661.8 662.8 663.8 664.7	116·5 116·7 116·9 117·0 117·2
376 377 378 379 380	370·3 371·3 372·3 373·2 374·2	65:3 65:5 65:6 65:8 66:0	436 437 438 439 440	429·4 430·4 431·3 432·3 433·3	75·7 75·9 76·1 76·2 76·4	497	488·5 489·4 490·4 491·4 492·4	86·1 86·3 86·5 86·7 86·8	559 560	547.6 548.5 549.5 550.5 551.5	96·5 96·7 96·9 97·1 97·2	617	606·6 607·6 608·6 609·6 610·6	107·0 107·1 107·3 107·5 107·7	676 677 678 679 680	665·7 666·7 667·7 668·7 669·7	117·4 117·6 117·7 117·9 118·1
381 382 383 384 385	375·2 376·2 377·2 378·2 379·2	66·2 66·3 66·5 66·7 66·9	441 442 443 444 445	434·3 435·3 436·3 437·3 438·2	76·6 76·8 76·9 77·1 77·3	501 502 503 504 505	496·3 497·3	87·0 87·2 87·3 87·5 87·7	561 562 563 564 565	552·5 553·5 554·4 555·4 556·4	97·4 97·6 97·8 97·9 98·1	621 622 623 624 625	611.6 612.6 613.5 614.5 615.5	107·8 108·0 .108·2 108·4 108·5	681 682 683 684 685	670·7 671·6 672·6 673·6 674·6	118·3 118·4 118·6 118·8 118·9
386 387 388 389 390	380·1 381·1 382·1 383·1 384·1	67·0 67·2 67·4 67·5 67·7	446 447 448 449 450	439·2 440·2 441·2 442·2 443·2	77·4 77·6 77·8 78·0 78·1	506 507 508 509 510	498·3 499·3 500·3 501·3 502·3	87·9 88·0 88·2 88·4 88·6	566 567 568 569 570	557·4 558·4 559·4 560·4 561·3	98·3 98·5 98·6 98·8 99·0	629	616·5 617·5 618·5 619·4 620·4	108·7 108·9 109·1 109·2 109·4	686 687 688 689 690	675.6 676.6 677.5 678.5 679.5	119·1 119·3 119·5 119·6 119·8
391 392 393 394 395	1	67·9 68·1 68·2 68·4 68·6	451 452 453 454 455	444·1 445·1 446·1 447·1 448·1	78·3 78·5 78·7 78·8 79·0	511 512 513 514 515	503·2 504·2 505·2 506·2 507·2	88·7 88·9 89·1 89·3 89·4	571 572 573 574 575	562·3 563·3 564·3 565·3 566·3	99·2 99·3 99·5 99·7 99·8	632	621·4 622·4 623·4 624·4 625·4	109·6 109·7 109·9 110·1 110·3	691 692 693 694 695	680·5 681·5 682·5 683·5 684·4	120·0 120·2 120·3 120·5 120·7
396 397 398 399 400	390·0 391·0 392·0 392·9 393·9	68·8 68·9 69·1 69·3 69·5	456 457 458 459 460	449·1 450·1 451·0 452·0 453·0	79·2 79·4 79·5 79·7 79·9	516 517 518 519 520	508·2 509·1 510·1 511·1 512·1	89·6 89·8 89·9 90·1 90·3	576 577 578 579 580	567·2 568·2 569·2 570·2 571·2	100·0 100·2 100·4 100·5 100·7	637	626·3 627·3 628·3 629·3 630·3	110·4 110·6 110·8 111·0 111·1	696 697 698 699 700	685·4 686·4 687·4 688·4 689·4	120·9 121·0 121·2 121·4 121·6
403 404	394·9 395·9 396·9 397·9 398·8	69.8	462 463 464	454·0 455·0 456·0 457·0 457·9	80·1 80·2 80·4 80·6 80·7	524	513·1 514·1 515·1 516·0 517·0	90·5 90·6 90·8 91·0 91·2	582 583 584	572·2 573·2 574·1 575·1 576·1	101·1 101·2	642 643 644	631·3 632·2 633·2 634·2 635·2	111.8	702 703 704	690·4 691·3 692·3 693·3 694·3	121·7 121·9 122·1 122·2 122·4
406 407 408 409 410	399·8 400·8 401·8 402·8 403·8	70.7	468 469	458·9 459·9 460·9 461·9 462·9	80·9 81·1 81·3 81·4 81·6	527	518·0 519·0 520·0 521·0 521·9	91·3 91·5 91·7 91·9 92·0	587 588	579·1 580·1	101·8 101·9 102·1 102·3 102·5	647 648 649	636·2 637·2 638·2 639·1 640·1	112·2 112·4 112·5 112·7 112·9	706 707 708 709 710	695·3 696·3 697·2 698·2 699·2	122·6 122·8 122·9 123·1 123·3
414	404·8 405·7 406·7 407·7 408·7	71.7	472 473	463·8 464·8 465·8 466·8 467·8	81·8 82·0 82·1 82·3 82·5	531 532 533 534 535	522·9 523·9 524·9 525·9 526·9	92·2 92·4 92·6 92·7 92·9	592	583·0 584·0 585·0	102·6 102·8 103·0 103·1 103·3	652 653 654	644.1	113·0 113·2 113·4 113·6 113·7		700·2 701·2 702·2 703·2 704·1	123·5 123·6 123·8 124·0 124·2
417 418 419	409·7 410·7 411·6 412·6 413·6	72.8	478	468·8 469·8 47()·7 471·7 472·7	82·7 82·8 83·0 83·2 83·4	536 537 538 539 540	527·9 528·8 529·8 530·8 531·8	93·1 93·2 93·4 93·6 93·8	599	588.9	103·7 103·8 104·0	657 658 659	649.0	113·9 114·1 114·3 114·4 114·6	716 717 718 719 720	705·1 706·1 707·1 708·1 709·1	124·3 124·5 124·7 124·9 125·0
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				280	80 0			8	()°			r=(D·51				

260 ° 100 °

79°

28 1° 79° 259° 101°

Tol	ooa 2	V 1		349	-			1	10				r=2·	62		Tabl	le XI
D	Δ1	Dep	D	△1	169° Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
361 362 363 364 365	354·4 355·3 356·3	68·9 69·1 69·3 69·5 69·6	421 422	413·3 414·2 415·2 416·2 417·2	80·3 80·5 80·7 80·9 81·1	481 482 483	472·2 473·1 474·1 475·1 476·1	91·8 92·0 92·2 92·4 92·5	541 542 543 544 545	531·1 532·0 533·0 534·0 535·0	103·2 103·4 103·6 103·8	601 602 603	590·0 590·9 591·9 592·9 593·9	114·7 114·9 115·1 115·2 115·4	663 664	648·9 649·8 650·8 651·8 652·8	126·1 126·3 126·5 126·7 126·9
366 367 368 369 370	359·3 360·3 361·2 362·2 363·2	69·8 70·0 70·2 70·4 70·6	426 427 428 429 430	418·2 419·2 420·1 421·1 422·1	81·3 81·5 81·7 81·9 82·0	489	477·1 478·1 479·0 480·0 481·0	92·7 92·9 93·1 93·3 93·5	546 547 548 549 550	536·0 536·9 537·9 538·9 539·9	104·2 104·4 104·6 104·8 104·9	606 607 608 609 610	594·9 595·8 596·8 597·8 598·8	115.6 115.8 116.0 116.2 116.4	667 668 669	653·8 654·7 655·7 656·7 657·7	127·1 127·3 127·5 127·7 127·8
371 372 373 374 375	364·2 365·2 366·1 367·1 368·1	70·8 71·0 71·2 71·4 71·6	431 432 433 434 435	423·1 424·1 425·0 426·0 427·0	82·2 82·4 82·6 82·8 83·0	494	482·0 483·0 483·9 484·9 485·9	93·7 93·9 94·1 94·3 94·5	551 552 553 554 555	540·9 541·9 542·8 543·8 544·8	105·1 105·3 105·5 105·7 105·9	611 612 613 614 615	599·8 600·8 601·7 602·7 603·7	116·6 116·8 117·0 117·2 117·3	673 674	658·7 659·7 660·6 661·6 662·6	128·0 128·2 128·4 128·6 128·8
376 377 378 379 380	369·1 370·1 371·1 372·0 373·0	71·7 71·9 72·1 72·3 72·5	436 437 438 439 440	428·0 429·0 430·0 430·9 431·9	83·2 83·4 83·6 83·8 84·0	498 499	486·9 487·9 488·9 489·8 490·8	94·6 94·8 95·0 95·2 95·4	556 557 558 559 560	545·8 546·8 547·7 548·7 549·7	106·1 106·3 106·5 106·7 106·9	616 617 618 619 620	604·7 605·7 606·6 607·6 608·6	117·5 117·7 117·9 118·1 118·3	677 678 679	663.6 664.6 665.5 666.5 667.5	129·0 129·2 129·4 129·6 129·8
381 382 383 384 385	374·0 375·0 376·0 376·9 377·9	72·7 72·9 73·1 73·3 73·5	441 442 443 444 445	432·9 433·9 434·9 435·8 436·8	84·1 84·3 84·5 84·7 84·9	503 504	491.8 492.8 493.8 494.7 495.7	95·6 95·8 96·0 96·2 96·4	564	550·7 551·7 552·7 553·6 554·6	107·0 107·2 107·4 107·6 107·8	621 622 623 624 625	609·6 610·6 611·6 612·5 613·5	118·5 118·7 118·9 119·1 119·3	683 684	668·5 669·5 670·5 671·4 672·4	129·9 130·1 130·3 130·5 130·7
386 387 388 389 390	378·9 379·9 380·9 381·9 382·8	73·7 73·8 74·0 74·2 74·4	446 447 448 449 450	437·8 438·8 439·8 440·8 441·7	85·1 85·3 85·5 85·7 85·9	507	496·7 497·7 498·7 499·6 500·6	96·5 96·7 96·9 97·1 97·3	566 567 568 569 570	555.6 556.6 557.6 558.5 559.5	108·4 108·6	626 627 628 629 630	614·5 615·5 616·5 617·4 618·4	119·4 119·6 119·8 120·0 120·2	687 688 689	673·4 674·4 675·4 676·3 677·3	130·9 131·1 131·3 131·5 131·7
391 392 393 394 395	383·8 384·8 385·8 386·8 387·7	74·6 74·8 75·0 75·2 75·4	451 452 453 454 455	442·7 443·7 444·7 445·7 446·6	86·1 86·2 86·4 86·6 86·8	513 514	501.6 502.6 503.6 504.6 505.5	97·5 97·7 97·9 98·1 98·3	571 572 573 574 575	560·5 561·5 562·5 563·5 564·4		631 632 633 634 635	619·4 620·4 621·4 622·4 623·3	120·4 120·6 120·8 121·0 121·2	692 693 694	678·3 679·3 680·3 681·2 682·2	131·8 132·0 132·2 132·4 132·6
396 397 398 399 400	388·7 389·7 390·7 391·7 392·7	75·6 75·8 75·9 76·1 76·3	457 458 459	447·6 448·6 449·6 450·6 451·5	87·0 87·2 87·4 87·6 87·8	517 518 519	506·5 507·5 508·5 509·5 510·4	98·5 98·6 98·8 99·0 99·2	576 577 578 579 580	565·4 566·4 567·4 568·4 569·3	109·9 110·1 110·3 110·5 110·7	636 637 638 639 640	624·3 625·3 626·3 627·3 628·2	121·4 121·5 121·7 121·9 122·1	697 698 699	683·2 684·2 685·2 686·2 687·1	132·8 133·0 133·2 133·4 133·6
403 404	393·6 394·6 395·6 396·6 397·6	76·9 77·1	462 463 464	452·5 453·5 454·5 455·5 456·5	88·0 88·2 88·3 88·5 88·7	522 523 524	511·4 512·4 513·4 514·4 515·4	99·6 99·8 100·0	582 583 584	570·3 571·3 572·3 573·3 574·3	111·1 111·2 111·4	642 643 644	630·2 631·2 632·2	122·3 122·5 122·7 122·9 123·1	702 703 704	688·1 689·1 690·1 691·1 692·0	133·8 133·9 134·1 134·3 134·5
407 408 409	398·5 399·5 400·5 401·5 402·5	77·7 77·9 78·0	467 468 469	457·4 458·4 459·4 460·4 461·4	88·9 89·1 89·3 89·5 89·7	527 528 529	516·3 517·3 518·3 519·3 520·3	100·6 100·7 100·9	587 588 589	577.2	112·0 112·2 112·4	647 648 649	634·1 635·1 636·1 637·1 638·1	123·3 123·5 123·6 123·8 124·0	707 708 709	693·0 694·0 695·0 696·0 697·0	134·7 134·9 135·1 135·3 135·5
414	403·4 404·4 405·4 406·4 407·4	79.0	472 473 474	462·3 463·3 464·3 465·3 466·3	89·9 90·1 90·3 90·4 90·6	532 533 534	521·2 522·2 523·2 524·2 525·2	101·5 101·7 101·9	592 593 594 595	581·1 582·1 583·1 584·1	113·1 113·3 113·5	652 653 654 655	639·0 640·0 641·0 642·0 643·0	124·2 124·4 124·6 124·8 125·0	712 713 714	697·9 698·9 699·9 700·9 701·9	135·7 135·9 136·0 136·2 136·4
417 418 419	408·4 409·3 410·3 411·3 412·3	79·6 79·8 79·9	477 478 479	467·3 468·2 469·2 470·2 471·2	91·0 91·2 91·4	537 538 539	526·2 527·1 528·1 529·1 530·1	102·5 102·7 102·8	597 598 599	585·0 586·0 587·0 588·0 589·0	113·9 114·1 114·3	657 658 659	643·9 644·9 645·9 646·9 647·9		717 718 719	702·8 703·8 704·8 705·8 706·8	136·6 136·8 137·0 137·2 137·4
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep		D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	Δ1
				281	79 °			-7	0)		r=	0.51				

281° 79° 259° 101° 79°

24.5

24.7 179 175.1

24.9 180 176.1

 $\triangle 1$

178 174-1

D Dep

118 115.4

119 116.4

120 117.4

D Dep

78°

37·0 238

240

37·2 239

37.4

 $\Delta I \mid D$

232.8

233.8

234.8

Dep

282° 78° 258° 102°

299 292.5

293.4

Dep

49.5 298 291.5

D

49.7

49.9 300

 $\triangle 1$

62.0 358

62.2 359

62.4

 $\triangle 1$

360

D | Dep

350.2

351.2

352.1

74.4

74.6

74.8

 $\Delta 1$

58

59

60

D

56.7

58.7

Dep

12.1

12.3

3489 129 Taboa XI r=2.40 Table XI 192 168 Dep D | $\triangle 1$ $\triangle 1$ Dep D $\wedge 1$ Den 361 353.1 75.1 421 411.8 87.5 481 470.5 100.0 541 529.2 112.5 601 587.9 125.0 661 646.6 137.4 75.3 422 412.8 87.7 482 471.5 100.2 542 530·2 112·7 CO2 647.5 137.6 354.1 588.8 125.2 362 662 75.5 423 413.8 87.9 483 472.4 100.4 543 531.1 112.9 603 663 648.5 137.8 363 355.1 589.8 125.4 364 356:0 75.7 424 414.7 88.2 484 473.4 100.6 544 532.1 113.1 C04 590.8 125.6 664 649.5 138.1 88.4 485 474.4 100.8 545 533.1 113.3 005 365 357.0 75.9 425 415.7 591.8 125.8 665 650.5 138.3 366 358.0 76.1 426 416.7 88.6 486 475.4 101.0 546 534·1 113·5 C06 592.8 126.0 651.4 138 5 88.8 487 476.4 101.3 547 535.0 113.7 607 367 359.0 76.3 427 417.7 593.7 126.2 667 652.4 138.7 76.5 428 418.6 89.0 488 477.3 101.5 548 536.0 113.9 608 594.7 126.4 **368** 360·0 668 653.4 138.9 595.7 126.6 **369** 360.9 76.7 429 419.6 89.2 489 478.3 101.7 549 537.0 114.1 609 669 654.4 139.1 370 361.9 76.9 430 420.6 89.4 490 479.3 101.9 550 538.0 114.4 610 596.7 126.8 670 655.4 139.3 421.6 371 362.9 77.1 431 89.6 491 480.3 102.1 551 539.0 114.6 611 597.6 127.0 671 656.3 139.5 77.3 432 539.9 114.8 612 598.6 127.2 422.6 481.2 102.3 672 657.3 372 363.9 89.8 492 552 139.7 373 364.8 77.6 433 423.5 90.0 493 482.2 102.5 553 540.9 115.0 613 599.6 127.5 673 658.3 139.9 77.8 434 424.5 374 365.8 90.2 494 483.2 102.7 554 541.9 115.2 614 600.6 127.7 674 659.3 140.1 375 366.8 78.0 435 425.5 90.4 495 484.2 102.9 **555** 542.9 115.4 **615** 601.6 127.9 675 660.2 140.3 376 367.8 78.2 436 426.5 90.6 496 485.2 103.1 556 543.9 115.6 616 602.5 128.1 676 661.2 140.5 78.4 437 427.5 90.9 497 486.1 103.3 544.8 115.8 617 603.5 128.3 677 662.2 140.8 377 368.8 557 378 369.7 78.6 438 428.4 91.1 498 487.1 103.5 558 545.8 116.0 618 604.5 128.5 C78 663·2 141·0 78.8 439 429.4 488.1 103.7 546.8 116.2 619 605.5 128.7 679 664.2 141.2 379 370.7 91.3 499 559 380 371.7 79.0 440 430.4 91.5 500 489-1 104-0 560 547.8 116.4 620 606.5 128.9 680 635.1 1414 381 372.7 79.2 441 431.4 91.7 501 490.1 104.2 561 548.7 116.6 621 607.4 129.1 681 666.1 141.6 91.9 502 491.0 104.4 549.7 116.8 682 667.1 141.8 382 373.7 79.4 442 432.3 562 622 608.4 129.3 79.6 443 433.3 92.1 503 492.0 104.6 550.7 117.1 683 668-1 142-0 383 374.6 563 623 609.4 129.5 **564** | 551·7 | 117·3 | **624** | 610·4 | 129·7 684 669.1 142.2 384 375.6 79.8 444 434.3 92.3 504 493.0 104.8 385 376.6 80.0 445 435.3 92.5 505 494.0 105.0 **565** 552·7 117·5 625 611.3 129.9 685 670.0 142.4 386 377.6 80.3 446 436.3 92.7 506 494.9 105.2 566 553.6 117.7 626 612.3 130.2 686 671.0 142.6 387 378.5 80.5 447 437.2 92.9 507 495.9 105.4 567 554.6 117.9 627 613.3 130.4 687 672.0 142.8 93.1 508 496.9 105.6 568 555.6 118.1 143.0 **688** | 673.0 388 379.5 80.7 448 438.2 **628** 614·3 130·6 689 143.3 389 80.9 449 439.2 497.9 105.8 569 556.6 118.3 615.3 130.8 673.9 380.5 93.4 509 629 390 381.5 81.1 450 440.2 93.6 510 498.9 106.0 570 557.5 118.5 630 616.2 131.0 690 674.9 143.5 558.5 118.7 691 391 81.3 451 441.1 93.8 511 499.8 106.2 571 631 617.2 131.2 675.9 500.8 106.5 559.5 118.9 392 383.4 81.5 452 442.1 94.0 512 572 632 618.2 131.4 632 676.9 143.9 393 384.4 81.7 453 443.1 94.2 513 501.8 106.7 573 560.5 119.1 633 619.2 131.6 **693** 677.9 144.1 385.4 694 678.8 81.9 94.4 514 502.8 106.9 574 561.5 119.3 144.3 394 454 444.1 634 620.1 131.8 503.7 107.1 395 82.1 455 445.1 94.6 515 562.4 119.5 695 679.8 144 5 386.4 575 635 621.1 132.0 396 387.3 82.3 456 446.0 94.8 516 504.7 107.3 576 563.4 119.8 636 622.1 132.2 693 680.8 144.7 397 388.3 82.5 457 447.0 95.0 517 505.7 107.5 577 564.4 120.0 623.1 132.4 697 681.8 144.9 637 398 389.3 82.7 458 448.0 95.2 518 506.7 107.7 578 565.4 120.2 638 624.1 132.6 698 632.7 145.1 699 683.7 145.3 399 390.3 83.0 459 449.0 95.4 519 507.7 107.9 579 566.3 120.4 625.0 132.9 639 567.3 120.6 700 684.7 145 5 400 391.3 83.2 460 449.9 95.6 520 508.6 108.1 580 640 626.0 133.1 401 392.2 83.4 461 450.9 95.8 521 509.6 108.3 581 568.3 120.8 641 627.0 133.3 701 685.7 145.7 686.7 146.0 393.2 402 83.6 462 451.9 96.1 522 510.6 108.5 582 569.3 121.0 642 628.0 133.5 702 703 687.6 146.2 570.3 121.2 511.6 108.7 583 403 394.2 83.8 463 452.9 96.3 523 643 628.9 133.7 704 688.6 146.4 395.2 84.0 96.5 524 512.5 108.9 584 571.2 121.4 629.9 133.9 404 464 453.9 644 84.2 465 454.8 705 689.6 146.6 405 96.7 525 513.5 109.2 585 572.2 121.6 396.1 630.9 134.1 645 706 690.6 146.8 406 397.1 84.4 466 455.8 96.9 526 514.5 109.4 586 573.2 121.8 646 631.9 134.3 407 398.1 84.6 467 456.8 97.1 527 515.5 109.6 587 574.2 122.0 647 632.9 134.5 707 691.6 147.0 408 399.1 84.8 468 457.8 97.3 528 516.5 109.8 **588** | 575·2 | 122·3 648 633.8 134.7 708 692.5 147.2 709 693.5 147.4 409 400.1 85.0 469 458.8 97·5 **529** 517.4 110.0 589 576.1 122.5 649 634.8 134.9 410 401.0 85.2 470 459.7 97.7 530 518.4 110.2 590 577.1 122.7 650 635.8 135.1 710 694.5 147.6 147.8 411 402.0 85.5 471 460.7 97.9 531 519.4 110.4 591 578-1 122-9 651 636.8 135.4 711 695.5 148.0 412 403.0 85.7 472 461.7 98.1 532 520.4 110.6 592 579.1 123.1 652 637.8 135.6 712 696.4 713 697.4 148.2 413 404.0 85.9 473 462.7 98.3 533 521.4 110.8 593 580.0 123.3 653 638.7 135.8 639.7 136.0 148.4 414 405.0 86.1 463.6 98.6 534 522.3 111.0 594 581.0 123.5 **714** | 698·4 474 654 523.3 111.2 415 405.9 86.3 475 464.6 582.0 123.7 **655** 640·7 136·2 715 699.4 148.7 98.8 535 595 416 406.9 86.5 476 465.6 99.0 536 524.3 111.4 596 583.0 123.9 656 641.7 136.4 716 700.4 148.9 701.3 149.1 417 407.9 86.7 477 466.6 99.2 537 525.3 111.6 597 584.0 124.1 **657** | 642.6 | 136.6 717 718 702.3 149.3 418 408.9 86.9 478 467.6 99.4 538 526.2 111.9 **598** 584·9 124·3 **658** | 643.6 | 136.8 419 409.8 599 585.9 124.5 659 644.6 137.0 719 703.3 149.5 87.1 479 468.5 99.6 539 527.2 112.1 87.3 480 469.5 420 410.8 99.8 540 528.2 112.3 600 586.9 124.7 **660** 645·6 137·2 **720** 704·3 149.7 D | Dep | $\triangle 1$ | D | Dep | $\triangle 1$ | D | Dep | $\triangle 1$ D Dep $\triangle 1$ Dep $\triangle 1$ D Dep $\triangle 11$ 282° 78°

282° 78° 258° 102° 78°

г=0.21

67.5 120 116.9 27.0 | 180 175.4 40.5 240 233.8 54.0 300 292.3 D Dep $\triangle 1$ D Dep Al D Dep $\triangle 1$ D Dep $\triangle 1$ 283 77° r=0 '51 77° 257 103 9

167.6

171.5

172.5

173.4

174.4

175 170·5

172

176

177

178

26.8 179

25.4 173 168.6

25.6 174 169.5

25.9

26.1

52.2

52.4

52.6 294

53.5

53.8 299

292 284.5

293 285.5

288.4

289.4

290.4

291.3

52.9 295 287.4

296

297

298

226.1

227.0

228.0

230.0

231.9

232.9

38.7 232

38.9 233

39.4 235

39.6 236

39.8 237

40.3

234

238 239 79.2

79.4

79.9

80.1

80.3

80.5

8.08

81.0

 $\triangle 1$

352 343.0

353 344.0

354 344.9

355 345.9

357

359 349.8

360

D

346.9

347.9

348.8

350.8

Dep

65.7

65.9

66.1

66.6 356

67.0 358

67.3

52

53

54

55

56

57

58

59

60

30

51.6

54.6

Dep

11.7

11.9

12.1

12.4

12.6

12.8 117 114.0

112 109·1

113 110.1

114 11111

115 112.1

116 113.0

118 115.0

119 116.0

[h]	ooa 2	ΧI			347°			1	3°)		r	=2.22	2		Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D				Δ1	Dep	D	Δ1	Dep		1	Dep	D		Dep
364	353.7	81·2 81·4 81·7	421 422 423 424	410·2 411·2 412·2 413·1 414·1	94·7 94·9 95·2 95·4	481 482 483 484	468·7 469·6 470·6	108·2 108·4 108·7 108·9	541 542 543	527·1	121·7 121·9 122·1 122·4	601 602 603 604	585·6 586·6	135·2 135·4 135·6 135·9	661 662 663 664	644·1 645·0 646·0 647·0 648·0	148.7
367 368 369	356·6 357·6 358·6 359·5 360·5	82·6 82·8 83·0	427 428 429	415·1 416·1 417·0 418·0 419·0	96·1 96·3	487 488 489	474·5 475·5 476·5	109·6 109·8 110·0	547 548 549	532·0 533·0 534·0 534·9 535·9	123·0 123·3 123·5	.607 608 609	593.4	136·5 136·8 137·0	667 668 669	648·9 649·9 650·9 651·9 652·8	149·8 150·0 150·3 150·5 150·7
374	361·5 362·5 363·4 364·4 365·4	84.1	432 433 434	420·0 420·9 421·9 422·9 423·9	97.4	492 493 494	479·4 480·4 481·3	110·7 110·9 111·1	552 553 554	537.9	124·2 124·4 124·6	612 613 614	596·3 597·3 598·3		672 673 674	655.8	150·9 151·2 151·4 151·6 151·8
377 378 379	366·4 367·3 368·3 369·3 370·3	84·8 85·0 85·3	437 438 439	424·8 425·8 426·8 427·7 428·7	98.3	497 498 499	484.3	111.8 112.0 112.3	557 558 559	542.7	125·3 125·5 125·7	617 618 619	601·2 602·2 603·1	139·0 139·2	677 678 679		152.7
382 383 384	371·2 372·2 373·2 374·2 375·1	85·9 86·2 86·4	442 443 444	429·7 430·7 431·6 432·6 433·6	99·2 99·4 99·7 99·9 100·1	502 503 504	490·1 491·1	112·9 113·2 113·4	562 563 564	546.6 547.6 548.6 549.5 550.5	126·4 126·6 126·9	622 623 624	606·1 607·0	139·9 140·1 140·4	682 683 684	663.5 664.5 665.5 666.5 667.4	153·2 153·4 153·6 153·9 154·1
387 388 389	376·1 377·1 378·1 379·0 380·0	87·1 87·3	447 448 449	434·6 435·5 436·5 437·5 438·5	100·6 100·8 101·0	507 508 509	494·0 495·0 496·0	114·1 114·3 114·5	567 568 569	552·5 553·4	127·5 127·8 128·0	627 628 629	610·9 611·9	141·0 141·3 141·5	687 688	668·4 669·4 670·4 671·3 672·3	154·3 154·5 154·8 155·0 155·2
392 393 394	381·0 382·0 382·9 383·9 384·9	88·2 88·4 88·6	452 453 454	439·4 440·4 441·4 442·4 443·3	101·7 101·9 102·1	512 513 514	498·9 499·9 500·8	115·2 115·4 115·6	572 573 574	557·3 558·3 559·3	128·7 128·9 129·1	632 633 634	615·8 616·8 617·8	142·2 142·4 142·6	692 693	673·3 674·3 675·2 676·2 677·2	155·4 155·7 155·9 156·1 156·3
397 398 399	385·9 386·8 387·8 388·8 389·7	89·3 89·5 89·8	457 458 459	444·3 445·3 446·3 447·2 448·2	102·8 103·0 103·3	517 518 519	503·7 504·7 505·7	116·3 116·5 116·7	577 578 579	561·2 562·2 563·2 564·2 565·1	129·8 130·0 130·2	637 638 639	620·7 621·6 622·6	143·3 143·5 143·7	697 698 699	678·2 679·1 680·1 681·1 682·1	156·6 156·8 157·0 157·2 157·5
402 403 404	390·7 391·7 392·7 393·6 394·6	90·4 90·7	462 463 464	450·2 451·1 452·1	103·9 104·2	522 523 524	508·6 509·6 510·6	117·4 117·6 117·9	582 583 584	567.1	130·9 131·1 131·4	642 643 644	625·5 626·5 627·5	144·4 144·6 144·9	702 703 704	683·0 684·0 685·0 686·0 686·9	157·9 158·1 158·4
407 408 409	395·6 396·6 397·5 398·5 399·5	91.8	467 468 469	454·1 455·0 456·0 457·0 458·0	105·1 105·3 105·5	527 528 529		118·5 118·8 119·0	587 588 589	571·0 572·0 572·9 573·9 574·9	132·0 132·3 132·5	647 648 649	630·4 631·4	145·5 145·8 146·0	707 708 709	687·9 688·9 689·9 690·8 691·8	158·8 159·0 159·3 159·5 159·7
413 414	400·5 401·4 402·4 403·4 404·4	92·5 92·7 92·9 93·1 93·4	473 474	458·9 459·9 460·9 461·9 462·8	106·4 106·6	532 533 534		119·7 119·9 120·1	592 593 594	575 9 576·8 577·8 578·8 579·8	133·2 133·4 133·6	652 653 654	635·3 636·3 637·2	146.9	712 713 714	692·8 693·8 694·7 695·7 696·7	159·9 160·2 160·4 160·6 160·8
417 418 419	405·3 406·3 407·3 408·3 409·2	93·8 94·0 94·3	477 478 479	463·8 464·8 465·7 466·7 467·7	107·5 107·8	537 538 539	524·2 525·2	120·8 121·0 121·2	597 598 599	582·7 583·6	134·3 134·5 134·7	657 658 659	641·1 642·1	147·6 147·8 148·0 148·2 148·5	717 718 719	699.6	161·1 161·3 161·5 161·7 162·0
D	Dep	ΔΙ	D	Dep	ΔΙ		Dep	△1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	Δ1
					283° 7	7°		7	7 0			r	= 0 · 5	1			

257°\103°

r	п 1	,	.71			2.0	_		14	1°		3	346°	14°			Ш 1	1 571
1		oa >		D		2·0 Dep	-	Δ1			△1		94° D		Dep	Name of Street		le XI
The second second	1 2 3 4	1·0 1·9 2·9 3·9	0·2 0·5 0·7 1·0	61 62 63 64	59·2 60·2 61·1 62·1	14·8 15·0 15·2 15·5	121 122	117·4 118·4 119·3 120·3	29·3 29·5 29·8 30·0	181 182 183	175·6 176·6 177·6 178·5		241 242	233·8 234·8 235·8 236·8	58·3 58·5 58·8 59·0	301 302	292·1 293·0 294·0 295·0	72·8 73·1 73·3 73·5
	5 6 7 8 9	4 9 5·8 6·8 7·8 8·7	1·2 1·5 1·7 1·9 2·2	65 66 67 68 69	63·1 64·0 65·0 66·0 67·0	15·7 16·0 16·2 16·5 16·7	126 127	121·3 122·3 123·2 124·2 125·2	30·2 30·5 30·7 31·0 31·2	186 187 188	179·5 180·5 181·4 182·4 183·4	45.2	246 247 248	239·7 240·6	59·3 59·5 59·8 60·0 60·2	306 307	295·9 296·9 297·9 298·9 299·8	73·8 74·0 74·3 74·5 74·8
	10 11 12 13 14 15	9·7 10·7 11·6 12·6 13·6 14·6	2·4 2·7 2·9 3·1 3·4 3·6	70 71 72 73 74 75	67·9 68·9 69·9 70·8 71·8 72·8	16·9 17·2 17·4 17·7 17·9 18·1	134	126·1 127·1 128·1 129·0 130·0 131·0	31·4 31·7 31·9 32·2 32·4 32·7	191 192 193 194	184·4 185·3 186·3 187·3 188·2 189·2		251 252 253 254		60·5 60·7 61·0 61·2 61·4 61·7	311 312 313 314	300·8 301·8 302·7 303·7 304·7 305·6	75·0 75·2 75·5 75·7 76·0 76·2
	16 17 18 19 20	15·5 16·5 17·5 18·4 19·4	3·9 4·1 4·4 4·6 4·8	76 77 78 79 80	73·7 74·7 75·7 76·7 77·6	18·4 18·6 18·9 19·1 19·4	136 137 138 139	132·0 132·9 133·9 134·9 135·8	32·9 33·1 33·4 33·6 33·9	196 197 198 199	190·2 191·1 192·1 193·1 194·1	47·4 47·7 47·9 48·1 48·4	256 257 258 259	248.4	61·9 62·2 62·4 62·7 62·9	316 317	306.6	76·4 76·7 76·9 77·2 77·4
	21 22 23 24 25	20·4 21·3 22·3 23·3 24·3	5·1 5·3 5·6 5·8	81 82 83 84 85	78·6 79·6 80·5 81·5 82·5	19·6 19·8 20·1 20·3 20·6	141 142 143 144 145	136·8 137·8 138·8 139·7 140·7	34·1 34·4 34·6 34·8 35·1	202 203 204	195·0 196·0 197·0 197·9 198·9	48 6 48 9 49 1 49 4 49 6	262 263 264	253·2 254·2 255·2 256·2 257·1	63·1 63·4 63·6 63·9 64·1	1	311·5 312·4 313·4 314·4 315·3	77·7 77·9 78·1 78·4 78·6
	26 27 28 29 30	25·2 26·2 27·2 28·1 29·1	6·3 6·5 6·8 7·0 7·3	86 87 88 89 90	83·4 84·4 85·4 86·4 87·3	20·8 21·0 21·3 21·5 21·8	146 147 148 149 150	141·7 142·6 143·6 144·6 145 5	35·3 35·6 35·8 36·0 36·3	207 208 209 210	199 9 200 9 201 8 202 8 203 8	49·8 50·1 50·3 50·6 50·8	267 268 269	258·1 259·1 260·0 261·0 262·0	64·4 64·6 64·8 65·1 65·3	327 328 329	316·3 317·3 318·3 319·2 320·2	78·9 79·1 79·4 79·6 79·8
	31 32 33 34 35	30·1 31·0 32·0 33·0 34·0	7·5 7·7 8·0 8·2 8·5	91 92 93 94 95	88·3 89·3 90·2 91·2 92·2	22·0 22·3 22·5 22·7 23·0	151 152 153 154 155	146·5 147·5 148·5 149·4 150·4	·37·0 37·3 37·5	212 213 214 215	204·7 205·7 206·7 207·6 208·6	51·0 51·3 51·5 51·8 52·0	272 273 274		65.6 65.8 66.0 66.3 66.5	331 332 333 334 335	321·2 322·1 323·1 324·1 325·0	80·1 80 3 80 6 80·8 81 0
	36 37 38 39 40	34·9 35·9 36·9 37·8 38·8	8·7 9·0 9·2 9·4 S·7	96 97 98 99 100	93·1 94·1 95·1 96·1 97·0	23·2 23·5 23·7 24·0 24·2	158 159 160	151·4 152·3 153·3 154·3 155·2	38·0 38·2 38·5 38·7	217 218 219 220	209·6 210·6 211·5 212·5 213·5	52·3 52·5 52·7 53·0 53·2	277 278 279 280	268 8 269·7 270·7 271·7	66·8 67·0 67·3 67·5 67·7	338 339 340	326·0 327·0 328·0 328·9 329·9	81·3 81·5 81·8 82·0 82·3
	41 42 43 44 45	39·8 40·8 41·7 42·7 43·7	9·9 10·2 10·4 10·6 10·9	102 103 104 105	99·0 99·9 100·9 101·9		162 163 164	156·2 157·2 158·2 159·1 160·1	39·2 39·4 39·7 39·9	222 223 224 225	214·4 215·4 216·4 217·3 218·3	53·5 53·7 53·9 54·2 54·4	282 283 284 285	274·6 275·6 276·5	68·0 68·2 68·5 68·7 68·9	342 343	332·8 333·8 334·8	82·5 82·7 83·0 83·2 83 5
	46 47 48 49 50	44.6 45.6 46.6 47.5 48.5	11·1 11·4 11·6 11·9 12·1	107 108 109	102·9 103·8 104·8 105·8 106·7	25·6 25·9 26·1 26·4 26·6	167 168 169	161·1 162·0 163·0 164·0 165·0	40·4 40·6 40·9 41·1	227 228 229 230	219·3 220·3 221·2 222·2 223·2	55·2 55·4 55·6	287 288 289 290	278·5 279·4 280·4 281·4	69·2 69·4 69·7 69·9 70·2	346 347 348 349 350	335 7 336·7 337·7 338·6 339·6	83·7 83·9 84·2 84·4 84·7
	51 52 53 54 55	49·5 50·5 51·4 52·4 53·4	12·3 12·6 12·8 13·1 13·3	112 113 114 115	107·7 108·7 109·6 110·6	26·9 27·1 27·3 27·6 27·8		165·9 166·9 167·9 168·8 169·8	42·1 4 2 ·3	232 233 234 235	224·1 225·1 226·1 227·0 228·0	56·1 56·4 56·6 56·9	292 293 294 295	282·4 283·3 284·3 285·3 286·2	70·4 70·6 70·9 71·1 71·4	354 355	340·6 341·5 342·5 343·5 344·5	84·9 85·2 85·4 85·6 85·9
	56 57 58 59 60	54·3 55·3 56·3 57·2 58·2	13·5 13·8 14·0 14·3 14·5	117 118 119	112·6 113·5 114·5 115·5 116·4	28·1 28·3 28·5 28·8 29·0	177 178 179	170·8 171·7 172·7 173·7 174·7	42.6 42.8 43.1 43.3 43.5	237 238 239	229·0 230·0 230·9 231·9 232·9	57·6 57·8	297 298 299	287·2 288·2 289·1 290·1 291·1	71·6 71·9 72·1 72·3 72·6	357 358 359	345·4 346·4 347·4 348·3 349·3	86·1 86·4 86·6 86·8 87·1
-	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D 284°	Dep	$\triangle l$	D	Dep	Δ1

76°

284° | 76° 256° | 104°

'l'ał	ooa >	ΧI			346°	14 ' 166 °		1	4)		r:	=2.06	Ó		Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D		Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
362 363 364	350·3 351·2 352·2 353·2 354·2	87·6 87·8 88·1	422 423 424	409·5 410·4 411·4	102·1 102·3 102·6	482 483 484	467·7 468·7 469·6	116·6 116·8 117·1	542 543 544	525·9 526·9 527·8	131·1 131·4 131·6	602 603 604		145·6 145·9 146·1	662 663 664	641·4 642·3 643·3 644·3 645·2	159·9 160·2 160·4 160·6 160·9
369	355·1 356·1 357·1 358·0 359·0	88·8 89·0 89·3	427 428 429	414·3 415·3 416·3	103·3 103·5 103·8	487 488 489	472·5 473·5 474·5	117·8 118·1 118·3	547 548 549	530·8 531·7 532·7	132·3 132·6 132·8	607 608 609	588·0 589·0 589·9 590·9 591·9	146·8 147·1 147·3	667 668 669	646·2 647·2 648·2 649·1 650·1	161·1 161·4 161·6 161·8 162·1
374		90·0 90·2 90·5	432 433 434	419·2 420·1 421·1	104·5 104·8 105·0	492 493 494	477·4 478·4 479·3	119·0 119·3 119·5	552 553 554	535·6 536·6 537·5	133·5 133·8 134·0	612 613 614	592·9 593·8 594·8 595·8 596·7	148·1 148·3 148·5	672 673 674	651·1 652·0 653·0 654·0 654·9	162·8 163·1
377 378 379	364·8 365·8 366·8 367·7 368·7	91·2 91·4 91·7	437 438 439	424.0	105·7 106·0 106·2	497 498 499	482·2 483·2 484·2	120·2 120·5 120·7	557 558 559	540·5 541·4 542·4	134·8 135·0 135·2	617 618 619	597·7 598·7 599·6 600·6 601·6	149·3 149·5 149·7	677 678 679	655·9 656·9 657·9 658·8 659·8	163.6 163.8 164.0 164.3 164.5
382 383 384	369·7 370·7 371·6 372·6 373·6	92·4 92·7 92·9	442 443 444	429.8	106·9 107·2 107·4	502 503 504	488·1 489·0	121·4 121·7 121·9	562 563 564	545·3 546·3	136·0 136·2 136·4	622 623 624	602·6 603·5 604·5 605·5 606·4	150·5 150·7 151·0	682 683 684	660·8 661·7 662·7 663·7 664·7	164·7 165·0 165·2 165·5 165·7
387 388 389	374·5 375·5 376·5 377·4 378·4	93·6 93·9 94·1	447 448 449	433·7 434·7	108·1 108·4 108·6	507 508 509	491·9 492·9 493·9	122·7 122·9 123·1	567 568 569	550·2 551·1 552·1	137·2 137·4 137·7	627 628 629	607·4 608·4 609·3 610·3 611·3	151·7 151·9 152·2	687 688 689	665.6 666.6 667.6 668.5 669.5	166·0 166·2 166·4 166·7 166·9
392 393 394	379·4 380·4 381·3 382·3 383·3	94·8 95·1 95·3	452 453 454	438·6 439·5	109·3 109·6 109·8	512 513 514	496·8 497·8 498·7	123·9 124·1 124·3	572 573 574	555·0 556·0 556·9	138·4 138·6 138·9	632 633 634	612·3 613·2 614·2 615·2 616·1	152·9 153·1 153·4	692 693 694	670·5 671·4 672·4 673·4 674·4	
397 398 399	384·2 385·2 386·2 387·1 388·1	96·0 96·3 96·5	457 458 459	443·4 444·4 445·4	110·6 110·8 111·0	517 518 519	501·6 502·6 503·6	125·1 125·3 125·6	577 578 579	559·9 560·8 561·8	139·6 139·8 140·1	637 638 639	617·1 618·1 619·0 620·0 621·0	154·1 154·3 154·6	697 698 699	675·3 676·3 677·3 678·2 679·2	168·4 168·6 168·9 169·1 169·3
402 403 404	389·1 390·1 391·0 392·0 393·0	97·3 97·5 97·7	462 463 464	447·3 448·3 449·2 450·2 451·2	111·8 112·0 112·3	522 523 524	506·5 507·5	126·3 126·5 126·8	582 583 584	564·7 565·7	140·8 141·0 141·3	642 643 644	622·0 622·9 623·9 624·9 625·8	155·3 155·6 155·8	702 703 704	680·2 681·1 682·1 683·1 684·1	169·6 169·8 170·1 170·3 170·6
407 408 409	393·9 394·9 395·9 396·9 397·8	98·5 98·7 98·9	467 468 469	453.1		527 528 529	510·4 511·3 512·3 513·3 514·3	127·5 127·7 128·0	587 588 589	568·6 569·6 570·5 571·5 572·5	142·0 142·3 142·5	647 648 649	626·8 627·8 628·8 629·7 630·7	156·5 156·8 157·0	707 708 709	685·0 686·0 687·0 687·9 688·9	170·8 171·0 171·3 171·5 171·8
413	398·8 399·8 400·7 401·7 402·7	99·9 100·2	472 473 474		114·2 114·4 114·7	532 533 534	517·2 518·1	128·7 128·9 129·2	5 9 2 593 594		143·2 143·5 143·7	652 653 654	631·7 632·6 633·6 634·6 635·5	157·7 158·0 158·2	712 713 714	689·9 690·9 691·8 692·8 693·8	172·0 172·2 172·5 172·7 173·0
417 418 419	403·6 404·6 405·6 406·6 407·5	100·9 101·1 101·4	477 478 479	462·8 463·8 464·8	115·6 115·9	537 538 539	522·0 523·0	130·2 130·4	597 598 599	580·2 581·2	144·4 144·7 144·9	657 658 659	638·5 639·4	158·9 159·2 159·4	717 718 719	694·7; 695·7' 696·7 697·6 698·6	173·2 173·5 173·7 173·9 174·2
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1
				284	76°				60				7=0 . 5	5.1			

256°104°

_	TD 1	,	L 7 T			1 0	7		1	5°		3	345°	15°				1 3 71
		oa .				1 9						-	95 %	1				le XI
-	D		Dep	D		Dep		△1			1	Dep			Dep		1	Dep
	1 2 3 4 5	1·0 1·9 2·9 3·9 4·8	0·3 0·5 0·8 1·0	61 62 63 64 65	58·9 59·9 60·9 61·8 62·8	15·8 16·0 16·3 16·6 16·8	122 123 124	116·9 117·8 118·8 119·8 120·7	31·3 31·6 31·8 32·1 32·4	184	174·8 175·8 176·8 177·7 178·7	46·8 47·1 47·4 47·6 47·9	242 243 244	233·8 234·7	62·4 62·6 62·9 63·2 63·4	302 303 304	290·7 291·7 292·7 293·6 294·6	77·9 78·2 78·4 78·7 78·9
	6 7 8 9 10	5·8 6·8 7·7 8·7 9·7	1·6 1·8 2·1 2·3 2·6	66 67 68 69 70	63·8 64·7 65·7 66·6 67·6	17·1 17·3 17·6 17·9 18·1	126 127 128 129 130	121·7 122·7 123·6 124·6 125·6	32·6 32·9 33·1 33·4 33·6	187 188 189	179·7 180·6 181·6 182·6 183·5	48·1 48·4 48·7 48·9 49·2	247 248 249	239.5	63·7 63·9 64·2 64·4 64·7	307 308 309	295·6 296·5 297·5 298·5 299·4	79·2 79·5 79·7 80·0 80·2
	11 12 13 14 15	10.6 11.6 12.6 13.5 14.5	2·8 3·1 3·4 3·6 3·9	71 72 73 74 75	68·6 69·5 70·5 71·5 72·4	18·4 18·6 18·9 19·2 19·4	134	126·5 127·5 128·5 129·4 130·4	33·9 34·2 34·4 34·7 34·9	192 193 194	184·5 185·5 186·4 187·4 188·4	49·4 49·7 50·0 50·2 50·5	252 253 254	242·4 243·4 244·4 245·3 246·3	65·0 65·2 65·5 65·7 66·0	312 313 314	300·4 301·4 302·3 303·3 304·3	80·5 80·8 81·0 81·3 81·5
	16 17 18 19 20	15·5 16·4 17·4 18·4 19·3	4·1 4·4 4·7 4·9 5·2	76 77 78 79 80	73·4 74·4 75·3 76·3 77·3	19·7 19·9 20·2 20·4 20·7	136 137 138 139 140	131·4 132·3 133·3 134·3 135·2	35·2 35·5 35·7 36·0 36·2	197 198 199	189·3 190·3 191·3 192·2 193·2	50·7 51·0 51·2 51·5 51·8	257 258 259	247·3 248·2 249·2 250·2 251·1	66·3 66·5 66·8 67·0 67·3	317 318 319	305·2 306·2 307·2 308·1 309·1	81·8 82·0 82·3 82·6 82·8
	21 22 23 24 25	20·3 21·3 22·2 23·2 24·1	5·4 5·7 6·0 6·2 6·5	81 82 83 84 85	78·2 79·2 80·2 81·1 82·1	21·0 21·2 21·5 21·7 22·0	141 142 143 144 145	136·2 137·2 138·1 139·1 140·1	36·5 36·8 37·0 37·3 37·5	202 203 204	194·2 195·1 196·1 197·0 198·0	52·0 52·3 52·5 52·8 53·1	262 263 264	252·1 253·1 254·0 255·0 256·0	67·6 67·8 68·1 68·3 68·6	324	310·1 311·0 312·0 313·0 313·9	83·1 83·3 83·6 83·9 84·1
	26 27 28 29 30	25·1 26·1 27·0 28·0 29·0	6·7 7·0 7·2 7·5 7·8	86 87 88 89 90	83·1 84·0 85·0 86·0 86·9	22·3 22·5 22·8 23·0 23·3	146 147 148 149 150	141·0 142·0 143·0 143·9 144·9	37·8 38·0 38·3 38·6 38·8	207 208 209	199·0 199·9 200·9 201·9 202·8	53·3 53·6 53·8 54·1 54·4	267 268 269	256·9 257·9 258·9 259·8 260·8	68·8 69·1 69·4 69·6 69·9	327	314·9 315·9 316·8 317·8 318·8	84·4 84·6 84·9 85·2 85·4
	31 32 33 34 35	29·9 30·9 31·9 32·8 33·8	8·0 8·3 8·5 8·8 9·1	91 92 93 94 95	87·9 88·9 89·8 90·8 91·8	23·6 23·8 24·1 24·3 24·6		145·9 146·8 147·8 148·8 149·7	39·1 39·3 39·6 39·9 40·1	212 213 214	203·8 204·8 205·7 206·7 207·7	54·6 54·9 55·1 55·4 55·6	272 273 274	261·8 262·7 263·7 264·7 265·6	70·1 70·4 70·7 70·9 71·2	333 334	319·7 320·7 321·7 322·6 323·6	85·7 85·9 86·2 86·4 86·7
	36 37 38 39 40	34·8 35·7 36·7 37·7 38·6	9·3 9·6 9·8 10·1 10·4	96 97 98 99 100	92·7 93·7 94·7 95·6 96·6	24·8 25·1 25·4 25·6 25·9	157 158 159	150·7 151·7 152·6 153·6 154·5	40·4 40·6 40·9 41·2 41·4	217 218 219	208·6 209·6 210·6 211·5 212·5	55·9 56·2 56·4 56·7 56·9	277 278 279	266·6 267·6 268·5 269·5 270·5	71·4 71·7 72·0 72·2 72·5	337 338	324·6 325·5 326·5 327·4 328·4	87·0 87·2 87·5 87·7 88·0
	41 42 43 44 45	39·6 40·6 41·5 42·5 43·5	10.6 10.9 11.1 11.4 11.6		97·6 98·5 99·5 100·5 101·4	26·1 26·4 26·7 26·9 27·2	161 162 163 164 165	155·5 156·5 157·4 158·4 159·4	41·7 41·9 42·2 42·4 42·7	222 223 224	213·5 214·4 215·4 216·4 217·3	57·5 57·7 58·0	282 283 284	271·4 272·4 273·4 274·3 275·3	72·7 73·0 73·2 73·5 73·8	342 343 344	329·4 330·3 331·3 332·3 333·2	88·3 88·5 88·8 89·0 89·3
	46 47 48 49 50	44·4 45·4 46·4 47·3 48·3	11·9 12·2 12·4 12·7 12·9	107 108 109	102·4 103·4 104·3 105·3 106·3	27·4 27·7 28·0 28·2 28·5	166 167 168 169 170	160·3 161·3 162·3 163·2 164·2	43·0 43·2 43·5 43·7 44·0	226 227 228 229 230	218·3 219·3 220·2 221·2 222·2	59·0 59·3	287 288 289	276·3 277·2 278·2 279·2 280·1	74·0 74·3 74·5 74·8 75·1		334·2 335·2 336·1 337·1 338·1	89·6 89·8 90·1 90·3 90·6
	51 52 53 54 55	49·3 50·2 51·2 52·2 53·1	13·2 13·5 13·7 14·0 14·2	112 113 114	107·2 108·2 109·1 110·1	28·7 29·0 29·2 29·5 29·8	171 172 173 174 175	165·2 166·1 167·1 168·1 169·0	44·3 44·5 44·8 45·0 45·3	231 232 233 234 235	223·1 224·1 225·1 226·0 227·0	59·8 60·0 60·3 60·6 60·8	292 293 294	281·1 282·1 283·0 284·0 284·9	75·3 75·6 75·8 76·1 76·4	353 354 355	341·9 342·9	90·8 91·1 91·4 91 6 91·9
	56 57 58 59 60	54·1 55·1 56·0 57·0 58·0	14·5 14·8 15·0 15·3 15·5	117 118 119	112·0 113·0 114·0 114·9 115·9	30·0 30·3 30·5 30·8 31·1	176 177 178 179 180	170·0 171·0 171·9 172·9 173·9	45.6 45.8 46.1 46.3 46.6	236 237 238 239 240	228·0 228·9 229·9 230·9 231·8	61·1 61·3 61·6 61·9 62·1	297 298 299	285·9 286·9 287·8 288·8 289·8	76·6 76·9 77·1 77·4 77·6	357 358 359	343·9 344·8 345·8 346·8 347·7	92·1 92·4 92·7 92·9 93·2
	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1

r=0·52

75°

285 ° 75 ° 255 ° 105 °

		\		345	o 15°			1	5°			1 4	7.7			m ı	1 3.7
	00a		D	1 .	165°	I -		_		1 0 1		=1.0		Don		1	le XI
361 362 363 364 365	350·6 351·6		421 422 423 424	408.6	109·2 109·5 109·7	482 483 484	465·6 466·5	124·8 125·0 125·3	541 542 543 544	522.6 523.5 524.5 525.5 526.4	140·3 140·5 140·8	601 602 603 604	581.5	155·8 156·1 156·3	661 662 663 664	638·5 639·4 640·4 641·4 642·3	
369	353·5 354·5 355·5 356·4 357·4	94·7 95·0 95·2 95·5 95·8	427 428 429	411.5 412.5 413.4 414.4 415.3	110·5 110·8 111·0	487 488 489		126·0 126·3 126·6	547 548 549	527·4 528·4 529·3 530·3 531·3	141.6 141.8 142.1	607 608 609	586·3 587·3 588·2	156·8 157·1 157·4 157·6 157·9	667 668 669	643·3 644·3 645·2 646·2 647·2	172·4 172·6 172·9 173·1 173·4
371 372 373 374 375	358·4 359·3 360·3 361·3 362·2	96·3 96·5 96·8	433 434	416·3 417·3 418·2 419·2 420·2	112·1 112·3	492 493 494	475·2 476·2	127·3 127·6 127·9	552 553 554 555	532·2 533·2 534·2 535·1 536·1	142·9 143·1 143·4	612 613 614	591·1 592·1 593·1	158·1 158·4 158·7 158·9 159·2	674	650.1	173·7 173·9 174·2 174·4 174·7
376 377 378 379 380	363·2 364·2 365·1 366·1 367·1	97·3 97·6 97·8 98·1 98·4	437 438 439	421·1 422·1 423·1 424·0 425·0	113·1 113·4 113·6	497 498 499	479·1 480·1 481·0 482·0 483·0	129-2	557 558 559	537·1 538·0 539·0 540·0 540·9	144·2 144·4 144·7	617 618 619	596·9 597·9	159.7	677 678 679	653·0 653·9 654·9 655·9 656·8	175·0 175·2 175·5 175·7 176·0
381 382 383 384 385	368·0 369·0 369·9 370·9 371·9	99.4	442 443 444	426·0 426·9 427·9 428·9 429·8	114·4 114·7 114·9	502 503 504	483·9 484·9 485·9 486·8 487·8	129·9 130·2 130·4	562 563 564	541·9 542·9 543·8 544·8 545·7	145·5 145·7 146·0	622 623 624	600·8 601·8	161·0 161·2 161·5	682 683 684	657·8 658·8 659·7 660·7 661·7	176 3 176·5 176·8 177·0 177·3
387 388 389	372·8 373·8 374·8 375·7 376·7	100·2 100·4 100·7	447 448 449	430·8 431·8 432·7 433·7 434·7	115·7 116·0 116·2	507 508 509	488·8 489·7 490·7 491·7 492·6	131·2 131·5 131·7	567 568 569	546·7 547·7 548·6 549·6 550·6	146·8 147·0 147·3	627 628 629	605·6	162·0 162·3 162·5 162·8 163·1	687 688 689	662.6 663.6 664.6 665.5 666.5	177·5 177·8 178·1 178·3 178·6
393 394	378·6 379·6 380·6	101·2 101·5 101·7 102·0 102·2	452 453 454	435.6 436.6 437.6 438.5 439.5	117·0 117·2 117·5	512 513 514	493·6 494·6 495·5 496·5 497·5	132·5 132·8 133·0	572 573 574	551·5 552·5 553·5 554·4 555·4	148·0 148·3 148·6	632 633 634	610·5 611·4	163·6 163·8 164·1	692 693 694	667·5 668·4 669·4 670·4 671·3	178·8 179·1 179·4 179·6 179·9
397 398 399	385.4	102·5 102·8 103·0 103·3 103·5	457 458 459	443.4	118·3 118·5 118·8	517 518 519	499·4 500·3	134.3	577 578 579	556·4 557·3 558·3 559·3 560·2	149.9	637 638 639	614·3 615·3 616·3 617·2 618·2	164.9	697 698 699	672·3 673·3 674·2 675·2 676·1	180·1 180·4 180·7 180·9 181·2
402 403 404	388·3 389·3 390·2	104·0 104·3 104·6	462 463 464	446·3 447·2 448·2	119·6 119·8 120·1	522 523 524	504·2 505·2 506·1	135·1 135·4 135·6	582 583 584	561·2 562·2 563·1 564·1 565·1	150·6 150·9 151·2	642 643 644	620·1 621·1 622·1	166·2 166·4 166·7	702 703 704	677·1 678·1 679·0 680·0 681·0	
407 408 409		105·3 105·6 105·9	467 468 469		120·9 121·1 121·4	527 528 529	509·0 510·0 511·0	136·7 136·9	587 588 589	566·0 567·0 568·0 568·9 569·9	151·9 152·2	647 648 649	625·0 625·9	167·5 167·7 168·0	707 708 709	681·9 682·9 683·9 684·8 685·8	182·7 183·0 183·2 183·5 183·8
413	398·0 398·9 399·9	106·4 106·6 106·9 107·2 107·4	472 473 474	456·9 457·8	122·2 122·4 122·7	532 533 534		137·7 138·0 138·2	592 593 594	570·9 571·8 572·8 573·8 574·7	153·5 153·7	652 653 654	628·8 629·8 630·7 631·7 632·7	168·7 169·0 169·3	712 713 714	686·8 687·7 688·7 689·7 690·6	184·0 184·3 184·5 184·8 185·1
417 418 419	402·8 403·8 404·7	107·7 107·9 108·2 108·4 108·7	477 478 479	460·7 461·7 462·7	123·7 124·0	537 538 539	517·7 518·7 519·7 520·6 521·6	139·0 139·2 139·5	597 598 599		154·5 154·8 155·0	657 658 659	636.5	170·0 170·3 170·6	717 718 719	691.6 692.6 693.5 694.5 695.5	185·3 185·6 185·8 186·1 186·3
D	Dep	△1	D	Dep 285°	△1 75°	D	Dep	△1 7 5	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1

255° 105° 75°

m i	,	V/1			1 . 01			16	_°			344 %	SEAL-COMPANIE			ו חיי	1 VI
-	008		*		1 · 81		. 1			. 1		193%	1	- I			le XI
D	Δ1	Dep	D		Dep	D 121		Dep			Dep		021.7	Dep	D	Δ1	Dep
1 2 3 4 5	1·0 1·9 2·9 3·8 4·8	0·3 0·6 0·8 1·1 1·4	61 62 63 64 65	58·6 59·6 60·6 61·5 62·5	16·8 17·1 17·4 17·6 17·9	121 122 123 124 125	116·3 117·3 118·2 119·2 120·2	33·4 33·6 33·9 34·2 34·5	181 182 183 184 185	174·0 174·9 175·9 176·9 177·8	49·9 50·2 50·4 50·7 51·0	243 244	231·7 232·6 233·6 234·5 235·5	66·4 66·7 67·0 67·3 67·5	303 304	289·3 290·3 291·3 292·2 293·2	83·0 83·2 83·5 83·8 84·1
6 7 8 9	5·8 6·7 7·7 8·7 9·6	1·7 1·9 2·2 2·5 2·8	66 67 68 69 70	63·4 64·4 65·4 66·3 67·3	18·2 18·5 18·7 19·0	126 127 128 129 130	121·1 122·1 123·0 124·0 125·0	34·7 35·0 35·3 35·6 35·8	186 187 188 189 190	178·8 179·8 180·7 181·7 182·6	51·3 51·5 51·8 52·1 52·4	248 249	236·5 237·4 238·4 239·4 240·3	67·8 68·1 68·4 68·6 68·9	308	294·1 295·1 296·1 297·0 298·0	84·3 84·6 84·9 85·2 85·4
11 12 13 14 15	10·6 11·5 12·5 13·5 14·4	3·0 3·3 3·6 3·9 4·1	71 72 73 74 75	68·2 69·2 70·2 71·1 72·1	19·6 19·8 20·1 20·4 20·7	131 132 133 134 135	125·9 126·9 127·8 128·8 129·8	36·1 36·4 36·7 36·9 37·2	191 192 193 194 195	183·6 184·6 185·5 186·5 187·4	52·6 52·9 53·2 53·5 53·7	251 252 253 254 255	241·3 242·2 243·2 244·2 245·1	69·2 69·5 69·7 70·0 70·3	311 312 313 314 315	299·0 299·9 300·9 301·8 302·8	85·7 86·0 86·3 86·6 86·8
16 17 18 19 20	15·4 16·3 17·3 18·3 19·2	4·4 4·7 5·0 5·2 5·5	76 77 78 79 80	73·1 74·0 75·0 75·9 76·9	20·9 21·2 21·5 21·8 22·1	136 137 138 139 140	130·7 131·7 132·7 133·6 134·6	37·5 37·8 38·0 38·3 38·6	196 197 198 199 200	188·4 189·4 190·3 191·3 192·3	54·0 54·3 54·6 54·9 55·1	258 259	246·1 247·0 248·0 249·0 249·9	70·6 70·8 71·1 71·4 71·7	317	303·8 304·7 305·7 306·6 307·6	87·1 87·4 87·7 87·9 88·2
21 22 23 24 25	20·2 21·1 22·1 23·1 24·0	5·8 6·1 6·3 6·6 6·9	81 82 83 84 85	77·9 78·8 79·8 80·7 81·7	22·3 22·6 22·9 23·2 23·4	141 142 143 144 145	135·5 136·5 137·5 138·4 139·4	38·9 39·1 39·4 39·7 40·0	201 202 203 204 205	193·2 194·2 195·1 196·1 197·1	55·4 55·7 56·0 56·2 56·5	263 264	250·9 251·9 252·8 253·8 254·7	71·9 72·2 72·5 72·8 73·0	321 322 323 324 325	308·6 309·5 310·5 311·4 312·4	88·5 88·8 89·0 89·3 89·6
26 27 28 29 30	25·0 26·0 26·9 27·9 28·8	7·2 7·4 7·7 8·0 8·3	86 87 88 89 90	82·7 83·6 84·6 85·6 86·5	23·7 24·0 24·3 24·5 24·8	146 147 148 149 150	140·3 141·3 142·3 143·2 144·2	40·2 40·5 40·8 41·1 41·3	206 207 208 209 210	198·0 199·0 199·9 200·9 201·9	56·8 57·1 57·3 57·6 57·9	267 268 269	255·7 256·7 257·6 258·6 259·5	73·3 73·6 73·9 74·1 74·4	326 327 328 329 330	313·4 314·3 315·3 316·3 317·2	89·9 90·1 90·4 90·7 91·0
31 32 33 34 35	29·8 30·8 31·7 32·7 33·6	8·5 8·8 9·1 9·4 9·6	91 92 93 94 95	87·5 88·4 89·4 90·4 91·3	25·1 25·4 25·6 25·9 26·2	151 152 153 154 155	145·2 146·1 147·1 148·0 149·0	41.6 41.9 42.2 42.4 42.7	214	202·8 203·8 204·7 205·7 206·7	58·2 58·4 58·7 59·0 59·3	274	260·5 261·5 262·4 263·4 264·3	74·7 75·0 75·2 75·5 75·8	331 332 333 334 335	318·2 319·1 320·1 321·1 322·0	91·2 91·5 91·8 92·1 92·3
36 37 38 39 40	34·6 35·6 36·5 37·5 38·5	9·9 10·2 10·5 10·7 11·0	96 97 98 99 100	92·3 93·2 94·2 95·2 95·1	26·5 26·7 27·0 27·3 27·6	156 157 158 159 160	150·0 150·9 151·9 152·8 153·8	43·0 43·3 43·6 43·8 44·1	216 217 218 219 220	207·6 208·6 209·6 210·5 211·5	59·5 59·8 60·1 60·4 60·6	277 278	265·3 266·3 267·2 268·2 269·2	76·1 76·4 76·6 76·9 77·2	336 337 338 339 340	323·0 323·9 324·9 325·9 326·8	92·6 92·9 93·2 93·4 93·7
41 42 43 44 45	39·4 40·4 41·3 42·3 43·3	11·3 11·6 11·9 12·1 12·4		97·1 98·0 99·0 100·0 100·9	27·8 28·1 28·4 28·7 28·9	161 162 163 164 165	154·8 155·7 156·7 157·6 158·6	44·4 44·7 44·9 45·2 45·5	223 224	212·4 213·4 214·4 215·3 216·3	60·9 61·2 61·5 61·7 62·0	282 283 284	270·1 271·1 272·0 273·0 274·0	77·5 77·7 78·0 78·3 78·6	343	327 8 328 8 329 7 330 7 331 6	94·0 94·3 94·5 94·8 95·1
46 47 48 49 50	44·2 45·2 46·1 47·1 48·1	12·7 13·0 13·2 13·5 13·8	107 108 109	101·9 102·9 103·8 104·8 105·7	29·2 29·5 29·8 30·0 30·3	166 167 168 169 170	159·6 160·5 161·5 162·5 163·4	45.8 46.0 46.3 46.6 46.9	227 228 229	217·2 218·2 219·2 220·1 221·1	62·3 62·6 62·8 63·1 63·4	287 288 289	274·9 275·9 276·8 277·8 278·8	78·8 79·1 79·4 79·7 79·9	348	332·6 333·6 334·5 335·5 336·4	95·4 95·6 95·9 96·2 96·5
51 52 53 54 55	49·0 50·0 50·9 51·9 52·9	14·1 14·3 14·6 14·9 15·2	112 113 114	106·7 107·7 108·6 109·6 110·5	30·6 30·9 31·1 31·4 31·7	171 172 173 174 175	164·4 165·3 166·3 167·3 168·2	47·1 47·4 47·7 48·0 48·2		222·1 223·0 224·0 224·9 225·9	63·7 63·9 64·2 64·5 64·8	294	279·7 280·7 281·6 282·6 283·6	80·2 80·5 80·8 81·0 81·3	353 354	337·4 338·4 339·3 340·3 341·2	96·7 97·0 97·3 97·6 97 9
56 57 58 59 60	53·8 54·8 55·8 56·7 57·7	15·4 15·7 16·0 16·3 16·5	117 118 119	111.5 112.5 113.4 114.4 115.4	32·0 32·2 32·5 32·8 33·1	176 177 178 179 180	169·2 170·1 171·1 172·1 173·0	48·5 48·8 49·1 49·3 49·6	236 237 238 239 240	226·9 227·8 228·8 229·7 230·7	65·1 65·3 65·6 65·9 66·2	298 299	284·5 285·5 286·5 287·4 288·4	81·6 81·9 82·1 82·4 82·7	357 358 359	342·2 343·2 344·1 345·1 346·1	98·1 98·4 98·7 99·0 99·2
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δl	[]	Dep	△!	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				r=O	52			7	10			286°	74 °				

74°

286° 74° 254° 106°

ma i	,	V 21	344					1	6°				4	0.1		m 1	1 1/1
lal	ooa .			6° 164)			A					r=1 ·			Tab	le XI
D		Dep	D		Dep		$\triangle 1$	Dep			Dep			Dep	D		Dep
361 362 363 364 365	347·0 348·0 348·9 349·9 350·9	99·5 99·8 100·1 100·3 100·6	423	404·7 405·7 406·6 407·6 408·5	116·0 116·3 116·6 116·9 117·1	481 482 483 484 485	462·4 463·3 464·3 465·3 466·2	132·6 132·9 133·1 133·4 133·7	541 542 543 544 545	520·0 521·0 522·0 522·9 523·9	149·1 149·4 149·7 149·9 150·2	601 602 603 604 605	577·7 578·7 579·6 580·6 581·6	165·7 165·9 166·2 166·5 166·8	661 662 663 664 665	635·4 636·4 637·3 638·3 639·2	182·2 182·5 182·7 183·0 183·3
366 367 368 369 370	351·8 352·8 353·7 354·7 355·7	101.7	426 427 428 429 430	409·5 410·5 411·4 412·4 413·3	117·4 117·7 118·0 118·2 118·5	486 487 488 489 490	467·2 468·1 469·1 470·1 471·0	134·0 134·2 134·5 134·8 135·1	546 547 548 549 550	524·8 525·8 526·8 527·7 528·7	150·5 150·8 151·0 151·3 151·6	608	582·5 583·5 584·4 585·4 586·4	167·0 167·3 167·6 167·9 168·1	666 667 668 669 670	640·2 641·2 642·1 643·1 644·0	183·6 183·8 184·1 184·4 184·7
371 372 373 374 375	357·6 358·6 359·5	102·3 102·5 102·8 103·1 103·4	433	414·3 415·3 416·2 417·2 418·1	118·8 119·1 119·4 119·6 119·9	491 492 493 494 495		135·3 135·6 135·9 136·2 136·4	551 552 553 554 555	531·6 532·5	151·9 152·2 152·4 152·7 153·0			168·4 168·7 169·0 169·2 169·5	671 672 673 674 675	645·0 646·0 646·9 647·9 648·9	185·0 185·2 185·5 185·8 186·1
376 377 378 379 380	363.4	103·6 103·9 104·2 104·5 104·7	436 437 438 439 440	419·1 420·1 421·0 422·0 423·0	120·2 120·5 120·7 121·0 121·3	496 497 498 499 500	477·7 478·7 479·7	136·7 137·0 137·3 137·5 137·8	556 557 558 559 560	536·4 537·3	153·3 153·5 153·8 154·1 154·4		592·1 593·1 594·1 595·0 596·0	169·8 170·1 170·3 170·6 170·9	676 677 678 679 680	649·8 650·8 651·7 652·7 653·7	186·3 186·6 186·9 187·2 187·4
381 382 383 384 385	366·2 367·2 368·2 369·1 370·1	105·0 105·3 105·6 105·8 106·1	441 442 443 444 445	423·9 424·9 425·8 426·8 427·8	121·6 121·8 122·1 122·4 122·7	501 502 503 504 505		138·1 138·4 138·6 138·9 139·2	561 562 563 564 565	539·3 540·2 541·2 542·2 543·1	154·6 154·9 155·2 155·5 155·7	621 622 623 624 625	596·9 597·9 598·9 599·8 600·8	171·2 171·4 171·7 172·0 172·3	681 682 683 684 685	654·6 655·6 656·5 657·5 658·5	187·7 188·0 188·3 188·5 188·8
386 387 388 389 390	1	106·4 106·7 106·9 107·2 107·5	446 447 448 449 450	428·7 429·7 430·6 431·6 432·6	122·9 123·2 123·5 123·8 124·0	506 507 508 509 510	486·4 487·4 488·3 489·3 490·2	139·5 139·7 140·0 140·3 140·6	566 567 568 569 570	544·1 545·0 546·0 547·0 547·9	156·0 156·3 156·6 156·8 157·1	626 627 628 629 630	601·8 602·7 603·7 604·6 605·6	172·5 172·8 173·1 173·4 173·7	686 687 688 689 690	659·4 660·4 661·3 662·3 663·3	189·1 189·4 189·6 189·9 190·2
391 392 393 394 395	378.7	107·8 108·0 108·3 108·6 108·9		433·5 434·5 435·5 436·4 437·4	124·3 124·6 124·9 125·1 125·4		491·2 492·2 493·1 494·1 495·0	140·9 141·1 141·4 141·7 142·0	571 572 573 574 575	548·9 549·8 550·8 551·8 552·7	157·4 157·7 157·9 158·2 158·5	631 632 633 634 635	606·6 607·5 608·5 609·4 610·4	173·9 174·2 174·5 174·8 175·0	691 692 693 694 695	664·2 665·2 666·2 667·1 668·1	190·5 190·7 191·0 191·3 191·6
396 397 398 399 400	380·7 381·6 382·6 383·5 384·5	109·2 109·4 109·7 110·0 110·3	456 457 458 459 460	438·3 439·3 440·3 441·2 442·2	125·7 126·0 126·2 126·5 126·8		497·9 498·9	142·2 142·5 142·8 143·1 143·3	576 577 578 579 580	555·6 556·6	158·8 159·0 159·3 159·6 159·9	636 637 638 639 640	611·4 612·3 613·3 614·2 615·2	175·3 175·6 175·9 176·1 176·4	696 697 698 699 700	669·0 670·0 671·0 671·9 672·9	191·8 192·1 192·4 192·7 192·9
403 404	386·4 387·4 388·3	111·1 111·4	462 463 464	445·1 446·0	127·6 127·9	523 524	500·8 501·8 502·7 503·7 504·7	144·2 144·4	582 583 584		160·7 161·0	643 644	618·1	177·2 177·5	703 704	673·8 674·8 675·8 676·7 677·7	193·2 193·5 193·8 194·0 194·3
408 409	391·2 392·2 393·2	112·5 112·7	467 468 469	449·9 450·8	128·7 129·0 129·3	527	505·6 506·6 507·5 508·5 509·5	145·3 145·5 145·8	587 588 589	566.2	161.8	647 648 649		178·6 178·9	708 709	678·7 679·6 680·6 681·5 682·5	194·6 194·9 195·2 195·4 195·7
413 414	395·1 396·0 397·0 398·0 398·9	113·6 113·8 114·1	472 473 474	454·7 455·6	130·1 130·4 130·7	533 534	511.4	146·9 147·2	592 593 594	568·1 569·1 570·0 571·0 572·0	163·5 163·7	652 653 654	626·7 627·7	180·0 180·3	712 713 714	683·5 684·4 685·4 686·3 687·3	196·0 196·3 196·5 196·8 197·1
418	400·8 401·8 402·8	114·9 115·2 115·5	477 478 479	459·5 460·4	131·5 131·8 132·0	537 538 539	515·2 516·2 517·2 518·1 519·1	148·0 148·3 148·6	597 598 599	572·9 573·9 574·8 575·8 576·8	164·6 164·8 165·1	657 658 659	632·5	181·1 181·4 181·6	717 718 719	688·3 689·2 690·2 691·1 692·1	197·4 197·6 197·9 198·2 198·5
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	.D	Dep	Δl	D	Dep	Δ1

286° 74° 254° 106°

74°

								1	7°				343	9 170			
Tab	oa 2	XI_	r=1	.71		=pés	(feet)	1		1	=metr	08	197	° 163°		Tabl	e XI
D	Δ1	Dep	D		Dep	D		Dep			Dep			Dep	-		Dep
1 2 3 4 5	1·0 1·9 2·9 3·8 4·8	0·3 0·6 0·9 1·2 1·5	61 62 63 64 65	58·3 59·3 60·2 61·2 62·2	17·8 18·1 18·4 18·7 19·0	121 122 123 124 125	115·7 116·7 117·6 118·6 119·5	35·4 35·7 36·0 36·3 36·5	182 183 184	173·1 174·0 175·0 176·0 176·9	52·9 53·2 53·5 53·8 54·1	242	230·5 231·4 232·4 233·3 234·3	70·5 70·8 71·0 71·3 71·6	302 303 304	287·8 288·8 289·8 290·7 291·7	88·0 88·3 88·6 88·9 89·2
6 7 8 9 10	5·7 6·7 7·7 8·6 9·6	1·8 2·0 2·3 2·6 2·9	66 67 68 69 70	63·1 64·1 65·0 66·0 66·9	19·3 19·6 19·9 20·2 20·5	126 127 128 129 130	120·5 121·5 122·4 123·4 124·3	36·8 37·1 37·4 37·7 38·0	187 188 189	177·9 178·8 179·8 180·7 181·7	54·4 54·7 55·0 55·3 55·6	247 248 249	235·3 236·2 237·2 238·1 239·1	71·9 72·2 72·5 72·8 73·1	306 307 308 309 310	292·6 293·6 294·5 295·5 296·5	89·5 89·8 90·1 90·3 90·6
11 12 13 14 15	10·5 11·5 12·4 13·4 14·3	3·2 3·5 3·8 4·1 4·4	71 72 73 74 75	67·9 68·9 69·8 70·8 71·7	20·8 21·1 21·3 21·6 21·9	134	125·3 126·2 127·2 128·1 129·1	38·3 38·6 38·9 39·2 39·5	192 193 194	182·7 183·6 184·6 185·5 186·5	55·8 56·1 56·4 56·7 57·0	252 253 254	240·0 241·0 241·9 242·9 243·9	73·4 73·7 74·0 74·3 74·6	314	297·4 298·4 299·3 300·3 301·2	90·9 91·2 91·5 91·8 92·1
16 17 18 19 20	15·3 16·3 17·2 18·2 19·1	4·7 5·0 5·3 5·6 5·8	76 77 78 79 80	72·7 73·6 74·6 75·5 76·5	22·2 22·5 22·8 23·1 23·4	137 138 139	130·1 131·0 132·0 132·9 133·9	39·8 40·1 40·3 40·6 40·9	197 198 199	187·4 188·4 189·3 190·3 191·3	57·3 57·6 57·9 58·2 58·5	257 258 259	244·8 245·8 246·7 247·7 248·6	74·8 75·1 75·4 75·7 76·0	317	302·2 303·1 304·1 305·1 306·0	92·4 92·7 93·0 93·3 93·6
21 22 23 24 25	20·1 21·0 22·0 23·0 23·9	6·1 6·4 6·7 7·0 7·3	81 82 83 84 85	77·5 78·4 79·4 80·3 81·3	23·7 24·0 24·3 24·6 24·9	142 143 144	134·8 135·8 136·8 137·7 138·7	41·2 41·5 41·8 42·1 42·4	202	192·2 193·2 194·1 195·1 196·0	58·8 59·1 59·4 59·6 59·9	264		76·3 76·6 76·9 77·2 77·5	321 322 323 324 325	307·0 307·9 308·9 309·8 310·8	93·9 94·1 94·4 94.7 95·0
26 27 28 29 30	24·9 25·8 26·8 27·7 28·7	7·6 7·9 8·2 8·5 8·8	86 87 88 89 90	82·2 83·2 84·2 85·1 86·1	25·1 25·4 25·7 26·0 26·3	147 148	139·6 140·6 141·5 142·5 143·4	42·7 43·0 43·3 43·6 43·9	208 209	197·0 198·0 198·9 199·9 200·8	60·2 60·5 60·8 61·1 61·4	267 268	254·4 255·3 256·3 257·2 258·2	77·8 78·1 78·4 78·6 78·9	326 327 328 329 330	311·8 312·7 313·7 314·6 315·6	95·3 95·6 95·9 96·2 96·5
31 32 33 34 35	29·6 30·6 31·6 32·5 33·5	9·1 9·4 9·6 9·9 10·2	91 92 93 94 95	87·0 88·0 88·9 89·9 90·8	26·6 26·9 27·2 27·5 27·8	151 152 153 154 155	144·4 145·4 146·3 147·3 148·2	44·1 44·4 44·7 45·0 45·3	213 214	201·8 202·7 203·7 204·6 205·6	61·7 62·0 62·3 62·6 62·9	273	259·2 260·1 261·1 262·0 263·0	79·2 79·5 79·8 80·1 80·4	333 334	316·5 317·5 318·4 319·4 320·4	96·8 97·1 97·4 97·7 97·9
36 37 38 39 40	34·4 35·4 36·3 37·3 38·3	10·5 10·8 11·1 11·4 11·7	96 97 98 99 100	91·8 92·8 93·7 94·7 95·6	28·1 28·4 28·7 28·9 29·2	159	149·2 150·1 151·1 152·1 153·0	45.6 45.9 46.2 46.5 46.8	217 218 219	206·6 207·5 208·5 209·4 210·4	63·2 63·4 63·7 64·0 64·3	277 278 279	263·9 264·9 265·9 266·8 267·8	80·7 81·0 81·3 81·6 81·9	336 337 338 339 340	321·3 322·3 323·2 324·2 325·1	98·2 98·5 98·8 99·1 99·4
41 42 43 44 45	39·2 40·2 41·1 42·1 43·0	12·0 12·3 12·6 12·9 13·2	103 104	96·6 97·5 98·5 99·5 100·4	29·5 29·8 30·1 30·4 30·7	162 163 164	154·0 154·9 155·9 156·8 157·8	47·1 47·4 47·7 47·9 48·2	222 223 224	211·3 212·3 213·3 214·2 215·2	64·6 64·9 65·2 65·5 65·8	282 283 284	268·7 269·7 270·6 271·6 272·5	82·2 82·4 82·7 83·0 83·3	342 343 344	326·1 327·1 328·0 329·0 329·9	
46 47 48 49 50	44·0 44·9 45·9 46·9 47·8	13·4 13·7 14·0 14·3 14·6	107 108 109	101·4 102·3 103·3 104·2 105·2	31·0 31·3 31·6 31·9 32·2		158·7 159·7 160·7 161·6 162·6	48·5 48·8 49·1 49·4 49·7	227 228 229	216·1 217·1 218·0 219·0 220·0	66·1 66·4 66·7 67·0 67·2	288 289	273·5 274·5 275·4 276·4 277·3	83·6 83·9 84·2 84·5 84·8	347 348 349	330·9 331·8 332·8 333·8 334·7	101·2 101·5 101·7 102·0 102·3
51 52 53 54 55	48·8 49·7 50·7 51·6 52·6	14·9 15·2 15·5 15·8 16·1	112 113 114 115	106·1 107·1 108·1 109·0 110·0	32·5 32·7 33·0 33·3 33·6	173 174 175	163·5 164·5 165·4 166·4 167·4	50·6 50·9 51·2	232 233 234 235	220·9 221·9 222·8 223·8 224·7	67·5 67·8 68·1 68·4 68·7	292 293 294 295	278·3 279·2 280·2 281·2 282·1	85·1 85·4 85·7 86·0 86·2	352 353 354 355	335·7 336·6 337·6 338·5 339·5	102·6 102·9 103·2 103·5 103·8
56 57 58 59 60	53·6 54·5 55·5 56·4 57·4	16·4 16·7 17·0 17·2 17·5	117 118 119	110·9 111·9 112·8 113·8 114·8	33·9 34·2 34·5 34·8 35·1	176 177 178 179 180	168·3 169·3 170·2 171·2 172·1	52.3	237 238 239	225·7 226·6 227·6 228·6 229·5	69·0 69·3 69·6 69·9 70·2	297 298 299	283·1 284·0 285·0 285·9 286·9	86·5 86·8 87·1 87·4 87·7	357 358 359	340·4 341·4 342·4 343·3 344·3	104·1 104·4 104·7 105·0 105·3
D	Dep	△1	D	Dep	△1 '52		Dep	△1	D 7 o	Dep	Δl	D 287	Dep	△1	D	Dep	$\triangle 1$

r=0'52

73°

287° 73° 253° 107°

				3º 17º				1	7°								
	ooa 2			163			s (feet)				p=met		1			Tabl	
D		Dep			Dep			Dep		1	Dep			Dep		1	Dep
364	346·2 347·1 348·1 349·1	105·8 106·1 106·4	422 423 424	402·6 403·6 404·5 405·5 406·4	123·4 123·7 124·0	482 483 484	460·9 461·9 462·9	140·9 141·2 141·5	542 543 544	518·3 519·3 520·2	158·5 158·8 159·1	602 603 604	575.7	176·0 176·3 176·6	661 662 663 664 665	632·1 633·1 634·0 635·0 635·9	193·3 193·6 193·8 194·1 194·4
367 368 369	351.9	107·3 107·6 107·9	427 428 429	408·3 409·3 410·3	124·8 125·1 125·4	487 488 489	465·7 466·7 467·6	142·4 142·7 143·0	547 548 549	524·1 525·0	159·9 160·2	607 608 609	581.4	177·5 177·8 178·1	666 667 668 669 670	636·9 637·9 638·8 639·8 640·7	194·7 195·0 195·3 195·6 195·9
374	355·7 356·7	108·8 109·1 109·3	432 433 434	415.0	126·3 126·6 126·9	492 493 494	470·5 471·5 472·4	143·8 144·1 144·4	552 553 554	527·9 528·8 529·8	161·1 161·4 161·7 162·0 162·3	612 613 614	585·3 586·2 587·2	178·9 179·2 179·5		641·7 642·6 643·6 644·5 645·5	196·2 196·5 196·8 197·1 197·4
	360·5 361·5	110·2 110·5 110·8	437 438 439		127·8 128·1 128·4	497 498 499	475·3 476·2 477·2		557 558 559	534.6		617 618 619		180·4 180·7 181·0	678 679	646·5 647·4 648·4 649·3 650·3	197·6 197·9 198·2 198·5 198·8
	365·3 366·3 367·2	111·4 111·7 112·0 112·3	441 442 443 444	421·7 422·7 423·6	128·9 129·2 129·5 129·8	501 502 503 504	479·1 480·1 481·0	147·1 147·4	562 563 564	537·4 538·4 539·4	164·0 164·3 164·6 164·9 165·2	622 623 624	596.7	181·9 182·1 182·4	682 683	651·2 652·2 653·2 654·1 655·1	199·1 199·4 199·7 200·0 200·3
386 387	369·1 370·1 371·0 372·0	112·9 113·1 113·4 113·7	446 447 448 449	426·5 427·5 428·4 429·4 430·3	130·4 130·7 131·0 131·3	507 508 509	484·8 485·8 486·8	148·2 148·5 148·8	566 567 568 569	541·3 542·2 543·2	165·5 165·8 166·1 166·4	626 627 628 629	598·6 599·6	183·0 183·3 183·6 183·9	687 688 689	656·0 657·0 657·9 658·9 659·9	200·6 200·9 201·2 201·4 201·7
393	374·9 375·8 376·8	114·6 114·9 115·2	452 453 454	431·3 432·2 433·2 434·2 435·1	132·2 132·4 132·7	512 513 514	489·6 490·6	149·7 150·0 150·3	572 573 574	547·0 548·0 548·9	167·2 167·5 167·8	632 633 634	605.3	184·8 185·1 185·4	692 693 694	660·8 661·8 662·7 663·7 664·6	202·0 202·3 202·6 202·9 203·2
396 397 398 399 400	379·7 380·6 381·6	116·1 116·4	457 458 459	436·1 437·0 438·0 438·9 439·9	133·6 133·9 134·2	517 518 519	495·4 496·3	151·2 151·4 151·7	577 578 579	551·8 552·7 553·7	168·7 169·0 169·3	637 638 639	609·2 610·1 611·1	186·2 186·5 186·8	697 698	665.6 666.5 667.5 668.5 669.4	203·5 203·8 204·1 204·4 204·7
402 403	383·5 384·4 385·4 386·3 387·3	117·5 117·8	462 463 464	441.8	135·1 135·4 135·7	522 523 524	499·2 500·1 501·1	152·6 152·9 153·2	582 583 584	556·6 557·5 558·5	170·2 170·5 170·7	642 643 644	613·9 614·9 615·9	187·7 188·0 188·3	702 703 704	671·3 672·3 673·2	205·0 205·2 205·5 205·8 206·1
406 407 408 409 410	389·2 390·2 391·1	118·7 119·0 119·3 119·6 119·9	467 468 469	446·6 447·6 448·5	136·5 136·8 137·1	527 528 529	505.9	154·1 154·4 154·7	587 588 589	562·3 563·3	171.6	647 648 649	619·7 620·6	189·2 189·5 189·7	707 708 709	676-1	206·4 206·7 207·0 207·3 207·6
411 412 413 414 415	394·0 395·0 395·9		472 473 474	451·4 452·3 453·3	138.3	532 533 534	507·8 508·8 509·7 510·7 511·6	155·5 155·8 156·1	592 593 594	567·1 568·0	173.1	652 653 654		190·6 190·9 191·2	712 713 714	679·9 680·9 681·8 682·8 683·8	207·9 208·2 208·5 208·8 209·0
418	398·8 399·7 400·7	122-2	477 478 479	456·2 457·1 458·1	139·8 140·0	537 538 539	512·6 513·5 514·5 515·4 516·4	157·3	597 598 599	570·9 571·9 572·8	174·8 175·1	657 658 659	629·2	192·1 192·4 192·7	717 718 719	686·6 687·6	209 3 209·6 209·9 210·2 210·5
D	Dep	<u>∆1</u>	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1
				2	287 º 7	3°		-7	70			r=	0.52)			

253° 107°

lar	ooa 2	XI		r	=1.6	2		1 \			1	98°	162°			Tab	le XI
D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	ΔΙ	Dep
1 2 3 4 5	1·0 1·9 2·9 3·8 4·8	0·3 0·6 0·9 1·2 1·5	61 62 63 64 65	58·0 59·0 59·9 60·9 61·8	18·9 19·2 19·5 19·8 20·1	121 122 123 124 125	115·1 116·0 117·0 117·9 118·9	37·4 37·7 38·0 38·3 38·6	182 183 184	172·1 173·1 174·0 175·0 175·9	55·9 56·2 56·6 56·9 57·2	242 243 244	229·2 230·2 231·1 232·1 233·0	74·5 74·8 75·1 75·4 75·7	304	287·2 288·2	93·0 93·3 93·6 93·9 94·3
6 7 8 9	5·7 6·7 7·6 8·6 9·5	1·9 2·2 2·5 2·8 3·1	66 67 68 69 70	62·8 63·7 64·7 65·6 66·6	20·4 20·7 21·0 21·3 21·6	126 127 128 129 130	119·8 120·8 121·7 122·7 123·6	38·9 39·2 39·6 39·9 40·2	189	176·9 177·8 178·8 17 9 ·7 180·7	57·5 57·8 58·1 58·4 58·7	247 248 249	234·0 234·9 235·9 236·8 237·8	76·0 76·3 76·6 76·9 77·3	309	292·0 292·9	94·6 94·9 95·2 95·5 95·8
11 12 13 14 15	10·5 11·4 12·4 13·3 14·3	3·4 3·7 4·0 4·3 4·6	71 72 73 74 75	67·5 68·5 69·4 70·4 71·3	21·9 22·2 22·6 22·9 23·2	134	124·6 125·5 126·5 127·4 128·4	40·5 40·8 41·1 41·4 41·7	192 193 194	181·7 182·6 183·6 184·5 185·5	59·0 59·3 59·6 59·9 60·3	252 253 254	238·7 239·7 240·6 241·6 242·5	77·6 77·9 78·2 78·5 78·8	311 312 313 314 315	297.7	96·1 96·4 96·7 97·0 97·3
16 17 18 19 20	15·2 16·2 17·1 18·1 19·0	4·9 5·3 5·6 5·9 6·2	76 77 78 79 80	72·3 73·2 74·2 75·1 76·1	23·5 23·8 24·1 24·4 24·7	136 137 138 139 140	129·3 130·3 131·2 132·2 133·1	42·0 42·3 42·6 43·0 43·3	197 198 199	186·4 187·4 188·3 189·3 190·2	60.9	257 258 259	243·5 244·4 245·4 246·3 247·3	79·1 79·4 79·7 80·0 80·3	317	302·4 303·4	97·6 98·0 98·3 98·6 98·9
21 22 23 24 25	20·0 20·9 21·9 22·8 23·8	6·5 6·8 7·1 7·4 7·7	81 82 83 84 85	77·0 78·0 78·9 79·9 80·8	25·0 25·3 25·6 26·0 26·3	141 142 143 144 145	134·1 135·1 136·0 137·0 137·9	43·6 43·9 4 4·2 44·5 44·8	204	191·2 192·1 193·1 194·0 195·0	62·1 62·4 62·7 63·0 63·3	232 263 264	248·2 249·2 250·1 251·1 252·0	80·7 81·0 81·3 81·6 81·9	324	305·3 306·2 307·2 308·1 309·1	99·2 99·5 99·8 100·1 100·4
26 27 28 29 30	24·7 25·7 26·6 27·6 28·5	8·0 8·3 8·7 9·0 9·3	86 87 88 89 90	81·8 82·7 83·7 84·6 85·6	26·6 26·9 27·2 27·5 27·8	147	138·9 139·8 140·8 141·7 142·7	45·1 45·4 45·7 46·0 46·4	208 209	195·9 196·9 197·8 198·8 199·7	63·7 64·0 64·3 64·6 64·9	267 268 269	253·0 253·9 254·9 255·8 256·8	82·2 82·5 82·8 83·1 83·4	329	310·0 311·0 311·9 312·9 313·8	100 7 101·0 101·4 101·7 102·0
31 32 33 34 35	29·5 30·4 31·4 32·3 33·3	9·6 9·9 10·2 10·5 10·8	91 92 93 94 95	86·5 87·5 88·4 89·4 90·4	28·1 28·4 28·7 29·0 29·4	151 152 153 154 155	143.6 144.6 145.5 146.5 147.4	47·3 47·6	212 213 214	200·7 201·6 202·6 203·5 204·5	65·2 65·5 65·8 66·1 66·4	272 273 274	257·7 258·7 259·6 260·6 261·5	83·7 84·1 84·4 84·7 85·0	332 333 334	314·8 315·8 316·7 317·7 318·6	102·3 102·6 102·9 103·2 103·5
36 37 38 39 40	34·2 35·2 36·1 37·1 38·0	11·1 11·4 11·7 12·1 12·4	96 97 98 99 100	91·3 92·3 93·2 94·2 95·1	29·7 30·0 30·3 30·6 30·9	156 157 158 159 160	148·4 149·3 150·3 151·2 152·2	48·2 48·5 48·8 49·1 49·4	216 217 218 219 220	205·4 206·4 207·3 208·3 209·2	66·7 67·1 67·4 67·7 68·0	276 277 278 279 280	262·5 263·4 264·4 265·3 266·3	85·3 85·6 85·9 86·2 86·5	337 338 339	319·6 320·5 321·5 322·4 323·4	103·8 104·1 104·4 104·8 105·1
41 42 43 44 45	39·0 39·9 40·9 41·8 42·8	12·7 13·0 13·3 13·6 13·9	101 102 103 104 105	96·1 97·0 98·0 98·9 99·9	31·2 31·5 31·8 32·1 32·4	164	153·1 154·1 155·0 156·0 156·9	49·8 50·1 50·4 50·7 51·0	224	210·2 211·1 212·1 213·0 214·0	68·3 68·6 68·9 69·2 69·5	284	267·2 268·2 269·1 270·1 271·1	86·8 87·1 87·5 87·8 88·1	342 343	324·3 325·3 326·2 327·2 328·1	105·4 105·7 106·0 106·3 106·6
46 47 48 49 50	43·7 44·7 45·7 46·6 47·6	14·2 14·5 14·8 15·1 15·5	107 108 109	100·8 101·8 102·7 103·7 104·6	32·8 33·1 33·4 33·7 34·0	166 167 168 169 170	157·9 158·8 159·8 160·7 161·7	51·3 51·6 51·9 52·2 52·5	227 228 229	214·9 215·9 216·8 217·8 218·7	69·8 70·1 70·5 70·8 71·1	289	272·0 273·0 273·9 274·9 275·8	88·4 88·7 89·0 89·3 89·6	348 349	329·1 330·0 331·0 331·9 332·9	106·9 107·2 107·5 107·8 108·2
51 52 53 54 55	48·5 49·5 50·4 51·4 52·3	15·8 16·1 16·4 16·7 17·0	112 113 114	105·6 106·5 107·5 108·4 109·4	34·3 34·6 34·9 35·2 35·5	171 172 173 174 175	162·6 163·6 164·5 165·5 166·4	52·8 53·2 53·5 53·8 54·1	233 234	219·7 220·6 221·6 222·5 223·5	71·4 71·7 72·0 72·3 72·6	292 293 294	276·8 277·7 278·7 279·6 280·6	89·9 90·2 90·5 90·9 91·2	353 354	333·8 334·8 335·7 336·7 337·6	108·5 108·8 109·1 109·4 109·7
56 57 58 59 60	53·3 54·2 55·2 56·1 57·1	17·3 17·6 17·9 18·2 18·5	117 118 119	110·3 111·3 112·2 113·2 114·1	35·8 36·2 36·5 36·8 37·1	176 177 178 179 180	167·4 168·3 169·3 170·2 171·2	54·4 54·7 55·0 55·3 55·6	238 239	224·4 225·4 226·4 227·3 228·3	72·9 73·2 73·5 73·9 74·2	297	281·5 282·5 283·4 284·4 285·3	91·5 91·8 92·1 92·4 92·7	357 358	338·6 339·5 340·5 341·4 342·4	110·0 110·3 110·6 110·9 111·2
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1

72°

288° 72° 252° 108°

				342	18°			1	Q٥								
Tal	ooa Z				162°	_		1					r= 1.			Tabl	e XI
D		Dep		Taking water with the	Dep			Dep	-		Dep		<u> </u>	Dep	-	Δ1	Dep
362 363 364		111.6 111.9 112.2 112.5 112.8	423		130.4	482 483 484	457·5 458·4 459·4 460·3 461·3	148.6 148.9 149.3 149.6 149.9	542 543 544		167·8 168·1	602 603 604	571.5 572.5 573.5 574.4 575.4	185·7 186·0 186·3 186·6 187·0	662 663 664	628·6 629·6 630·6 631·5 632·5	204·3 204·6 204·9 205·2 205·5
368 369	350·0 350·9	113·1 113·4 113·7 114·0 114·3	427 428 429	407·1 408·0	131·6 132·0 132·3 132·6 132·9	487 488 489	462·2 463·2 464·1 465·1 466·0	151.1	547	519·3 520·2 521·2 522·1 523·1	169·0 169·3	.607 608 609	576·3 577·3 578·2 579·2 580·1	187·3 187·6 187·9 188·2 188·5	667 668 669	633·4 634·4 635·3 636·3 637·2	205·8 206·1 206·4 206·7 207·0
373 374	352·8 353·8 35 4 ·7 355·7 356·6	114·6 115·0 115·3 115·6 115·9	432 433 434			493 494	467·0 467·9 468·9 469·8 470·8	151·7 152·0 152·3 152·7 153·0	553 554		170·3 170·6 170·9 171·2 171·5	612 613 614	581·1 582·0 583·0 583·9 584·9	188·8 189·1 189·4 189·7 190·0	672 673 674	638·2 639·1 640·1 641·0 642 0	207·4 207·7 208·0 208·3 208·6
378	357.6 358.5 359.5 360.5 361.4	116·2 116·5 116·8 117·1 117·4	437 438 439	415·6 416·6 417·5	134·7 135·0 135·3 135·7 136·0	497 498 499	471·7 472·7 473·6 474·6 475·5	153·3 153·6 153·9 154·2 154·5	557 558 559	528·8 529·7 530·7 531·6 532·6		617 618 619	585·9 586·8 587·8 588·7 589·7	190·4 190·7 191·0 191·3 191·6	677 678 679	642·9 643·9 644·8 645·8 646·7	208·9 209·2 209·5 209·8 210·1
383 384	363·3 364·3 365·2	118·4 118·7	442 443 444	421.3	136·3 136·6 136·9 137·2 137·5	502 503 504	476·5 477·4 478·4 479·3 480·3	155·1 155·4 155·7	562 563 564	536.4	173·7 174·0	622 623 624	590.6 591.6 592.5 593.5 594.4	191·9 192·2 192·5 192·8 193·1	682 683 684	647·7 648·6 649·6 650·5 651·5	210·4 210·7 211·1 211·4 211·7
387			447 448		137·8 138·1 138·4 138·7 139·1	507 508	481·2 482·2 483·1 484·1 485·0	156·4 156·7 157·0 157·3 157·6	567 568 569	538·3 539·2 540·2 541·2 542·1	175·2 175·5	627 628 629	595·4 596·3 597·3 598·2 599·2	193·4 193·8 194·1 194·4 194·7	687 688 689	652·4 653·4 654·3 655·3 656·2	212·0 212·3 212·6 212·9 213·2
391 392 393 394 395	372·8 373·8 374·7	120·8 121·1 121·4 121·8 122·1	452 453 454	429·9 430·8	139·4 139·7 140·0 140·3 140·6	513 514	486·0 486·9 487·9 488·8 489·8	157·9 158·2 158·5 158·8 159·1	572 573 574	543·1 544·0 545·0 545·9 546·9	177·1 177·4	632 633 634	600·1 601·1 602·0 603·0 603·9	195·0 195·3 195·6 195·9 196·2	692 693 694	657·2 658·1 659·1 660·0 661·0	213·5 213·8 214·1 214·5 214·8
	377·6 378·5	123.3	457 458 459	435·6 436·5	140·9 141·2 141·5 141·8 142·1	517 518 519	490·7 491·7 492·6 493·6 494·5	160.4	577 578 579	547·8 548·8 549·7 550·7 551·6	178·3 178·6	637 638 639	604·9 605·8 606·8 607·7 608·7	196·5 196·8 197·2 197·5 197·8	697 698 699	663.8	215·1 215·4 215·7 216·0 216·3
402 403 404	382·3 383·3 384·2	124·2 124·5 124·8	462 463 464	438·4 439·4 440·3 441·3 442·2	142·8 143·1 143·4	522 523 524	496·5 497·4 498·4	161·3 161·6 161·9	582 583 584	553·5 554·5 555·4	179·8 180·2	642 643 644	610·6 611·5 612·5	198·1 198·4 198·7 199·0 199·3	702 703 704	667·6 668·6 669·5	216·9 217·2 217·5
407 408 409		125·8 126·1 126·4	467 468 469	443·2 444·1 445·1 446·0 447·0	144·3 144·6 144·9	527 528 529	501·2 502·2 503·1	162·9 163·2 163·5	587 588 589	558.3	181·7 182·0	647 648 649	614·4 615·3 616·3 617·2 618·2	200.6	707 708 709	671·4 672·4 673·3 674·3 675·3	218.5
413 414	391·8 392·8 393·7	127·6 127·9	472 473 474	447·9 448·9 449·8 450·8 451·8	145·9 146·2 146·5	532 533 534	506·9 507·9	164·4 164·7 165·0	592 593 594	564·0 564·9	182·9 183·2 183·6	652 653 654	621·0 622·0	201·8 202·1	712 713 714	679.1	
417 418 419	396·6 397·5 398·5	128·9 129·2 129·5	477 478 479	452·7 453·7 454·6 455·6 456·5	147·4 147·7 148·0	537 538 539	510·7 511·7 512·6	165·9 166·3 166·6	597 598 599	567·8 568·7 569·7	184·8 185·1	657 658 659	624·8 625·8 626·7	203.6	717 718 719	682·9 683·8	221·3 221·6 221·9 222·2 222·5
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				288	72°			7	70			r=	0.53)			
				2 52	108°			1	2°								41

Tal	oa.	<u> </u>		Γ=	=1,23)		1		,	,	199 ⁰	161 °			ran	le X
D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep	D		Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep
1 2 3 4 5	0.9 1.9 2.8 3.8 4.7	0·3 0·7 1·0 1·3 1·6	61 62 63 64 65	57·7 58·6 59·6 60·5 61·5	19·9 20·2 20·5 20·8 21·2	122 123 124	114·4 115·4 116·3 117·2 118·2	39·4 39·7 40·0 40·4 40·7	182 183 184	171·1 172·1 173·0 174·0 174·9	58·9 59·3 59·6 59·9 60·2	242 243 244 245	227·9 228·8 229·8 230 7 231·7	78·5 78·8 79·1 79·4 79·8	301 302 303 304 305	284·6 285·5 286·5 287·4 288·4	98·0 98·3 98·6 99·0 99·3
6 7 8 9 10	5·7 6·6 7·6 8·5 9·5	2·0 2·3 2·6 2·9 3·3	66 67 68 69 70	62·4 63·3 64·3 65·2 66·2	21·5 21·8 22·1 22·5 22·8	127 128 129	119·1 120·1 121·0 122·0 122·9	41·0 41·3 41·7 42·0 42·3	187 188 189	175·9 176·8 177·8 178·7 179·6	60.6 60.9 61.2 61.5 61.9	247 248 249	232·6 233·5 234·5 235·4 236·4	80·1 80·4 80·7 81·1 81·4	306 307 308 309 310	289·3 290·3 291·2 292·2 293·1	99·6 99·9 100·3 100·6 100·9
11 12 13 14 15	10·4 11·3 12·3 13·2 14·2	3·6 3·9 4·2 4·6 4·9	71 72 73 74 75	67·1 68·1 69·0 70·0 70·9	23·1 23·4 23·8 24·1 24·4			42·6 43·0 43·3 43·6 44·0	192 193 194	180·6 181·5 182·5 183·4 184·4	62·2 62·5 62·8 63·2 63·5	252 253 254	237·3 238·3 239·2 240·2 241·1	81·7 82·0 82·4 82·7 83·0	311 312 313 314 315	294·1 295·0 295·9 296·9 297·8	101·3 101·6 101·9 102·2 102·6
16 17 18 19 20	15·1 16·1 17·0 18·0 18·9	5·2 5·5 5·9 6·2 6·5	76 77 78 79 80	71·9 72·8 73·8 74·7 75·6	24·7 25·1 25·4 25·7 26·0	136 137 138 139 140	128·6 129·5 130·5 131·4 132·4	44·3 44·6 44·9 45·3 45·6	197 198 199	185·3 186·3 187·2 188·2 189·1	63·8 64·1 64·5 64·8 65·1	257 258 259	242·1 243·0 243·9 244·9 245·8	83·3 83·7 84·0 84·3 84·6	316 317 318 319 320	298·8 299·7 300·7 301·6 302·6	102·9 103·2 103·5 103·9 104·2
21 22 23 24 25	19·9 20·8 21·7 22·7 23·6	6·8 7·2 7·5 7·8 8·1	81 82 83 84 85	76·6 77·5 78·5 79·4 80·4	26·4 26·7 27·0 27·3 27·7	144	133·3 134·3 135·2 136·2 137·1	46.9	202 203 204	190·0 191·0 191·9 192·9 193·8	65·4 65·8 66·1 66·4 66·7	263 264	246·8 247·7 248·7 249·6 250·6	85·0 85·3 85·6 85·9 86·3	321 322 323 324 325	303·5 304·5 305·4 306·3 307·3	104·5 104·8 105·2 105·5 105·8
26 27 28 29 30	24·6 25·5 · 26·5 27·4 28·4	8·5 8·8 9·1 9·4 9·8	86 87 88 89 90	81·3 82·3 83·2 84·2 85·1	28·0 28·3 28·6 29·0 20·3	147 148 149	138·0 139·0 139·9 140·9 141·8	47·5 47·9 48·2 48·5 48·8	207 208 209	194·8 195·7 196·7 197·6 198·6	67·1 67·4 67·7 68·0 68·4	267 268 269	251·5 252·5 253·4 254·3 255·3	86·6 86·9 87·3 87·6 87·9	326 327 328 329 330		106·1 106·5 106·8 107·1 107·4
31 32 33 34 35	29·3 30·3 31·2 32·1 33·1	10·1 10·4 10·7 11·1 11·4	91 92 93 94 95	86·0 87·0 87·9 88·9 89·9	29·6 30·0 30·3 30·6 30·9	152	142·8 143·7 144·7 145·6 146·6	49·2 49·5 49·8 50·1 50·5	212 213 214	199·5 200·5 201·4 202·3 203·3	68·7 69·0 69·3 69·7 70·0	272 273 274	256·2 257·2 258·1 259·1 260·0	88·2 88·6 88·9 89·2 89·5	331 332 333 334 335	315.8	107·8 108·1 108·4 108·7 109 1
36 37 38 39 40	34·0 35·0 35·9 36·9 37·8	11.7 12.0 12.4 12.7 13.0	96 97 98 99 100	90·8 91·7 92·7 93·6 94·6	31·3 31·6 31·9 32·2 32·6	156 157 158 159 160	147·5 148·4 149·4 150·3 151·3	50·8 51·1 51·4 51·8 52·1	217 218 219	204·2 205·2 206·1 207·1 208·0	70.6	277 278 279	261·0 261·9 262·9 263·8 264·7	89·9 90·2 90·5 90·8 91·2	336 337 338 339 340	318.6	109·4 109·7 110·0 110·4 110·7
41 42 43 44 45	38·8 39·7 40·7 41·6 42·5	13·3 13·7 14·0 14·3 14·7		95·5 96·4 97·4 98·3 99·3		162 163 164	152·2 153·2 154·1 155·1 156·0		222 223 224	209·0 209·9 210·9 211·8 212·7	72·0 72·3 72·6 72·9 73·3	282 283 284	265·7 266·6 267·6 268·5 269·5	91·5 91·8 92·1 92·5 92·8	341 342 343 344 345	322·4 323·4 324·3 325·3 326·2	111·0 111·3 111·7 112·0 112·3
46 47 48 49 50	43·5 44·4 45·4 46·3 47·3	15·0 15·3 15·6 16·0 16·3	107 108 109	100·2 101·2 102·1 103·1 104·0	34·5 34·8 35·2 35·5 35·8	166 167 168 169 170	157·0 157·9 158·8 159 8 160·7	54·0 54·4 54·7 55·0 55·3	227 228 229	213·7 214·6 215·6 216·5 217·5	73·6 73·9 74·2 74·6 74·9	286 287 288 289 290	270·4 271·4 272·3 273·3 274·2	93·1 93·4 93·8 94·1 94·4	346 347 348 349 350	327·1 328·1 329·0 330·0 330·9	112 6 113·0 113·3 113·6 113·9
51 52 53 54 55	48·2 49·2 50·1 51·1 52·0	16·6 16·9 17·3 17·6 17·9	112 113 114	105·0 105·9 106·8 107·8 108·7	36·1 36·5 36·8 37·1 37·4	171 172 173 174 175	161·7 162·6 163·6 164·5 165·5	55·7 56·0 56·3 56·6 57·0	234	218·4 219·4 220·3 221·3 222·2	75·2 75·5 75·9 76·2 76·5	291 292 293 294 295	275·1 276·1 277·0 278·0 278·9	94·7 95·1 95·4 95·7 96·0	351 352 353 354 355	331·9 332·8 333·8 334·7 335·7	114·3 114·6 114·9 115·3 115·6
56 57 58 59 60	52·9 53·9 54·8 55·8 56·7	18·2 18·6 18·9 19·2 19·5	117 118 119	109·7 110·6 111·6 112·5 113·5	37·8 38·1 38·4 38·7 39·1	176 177 178 179 180	166·4 167·4 168·3 169·2 170·2	57·3 57·6 58·0 58·3 58·6	237 238 239	223·1 224·1 225·0 226·0 226·9	76·8 77·2 77·5 77·8 78·1	296 297 298 299 300	279·9 280·8 281·8 282·7 283·7	96·4 96·7 97·0 97·3 97·7	356 357 358 359 360	336·6 337·6 338·5 339·4 340·4	115·9 116·2 116·6 116·9 117·2
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ
1			-	-			-			-					-		-

				341	19°			1	O°								
Tal	ooa i	XI		1991	161°			1	_				r= 1.	53		Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep
363	341·3 342·3 343·2 344·2 345·1	117·5 117·9 118·2 118·5 118·8	422 423	399·0 400·0	137·1 137·4 137·7 138·0 138·4	481 482 483 484 485	454·8 455·7 456·7 457·6 458·6	156·6 156·9 157·2 157·6 157·9	542 543 544	511.5 512.5 513.4 514.4 515.3	176·1 176·5 176·8 177·1 177·4	601 602 603 604 605	568·3 569·2 570·1 571·1 572·0	195·7 196·0 196·3 196·6 197·0	661 662 663 664 665	625·0 625·9 626·9 627·8 628·8	215·2 215·5 215·9 216·2 216·5
366 367 368 369 370	346·1 347·0 348·0 348·9 349·8	119·2 119·5 119·8 120·1 120·5	427	403·7 404·7 405·6	138·7 139·0 139·3 139·7 140·0	486 487 488 489 490	459·5 460·5 461·4 462·4 463·3	158·2 158·6 158·9 159·2 159·5	546 547 548 549 550	516·3 517·2 518·1 519·1 520·0	177·8 178·1 178·4 178·7 179·1	606 607 608 609 610	573·0 573·9 574·9 575·8 576·8	197·3 197·6 197·9 198·3 198·6	669	629·7 630·7 631·6 632·6 633·5	216·8 217·2 217·5 217·8 218·1
371 372 373 374 375	350.8 351.7 352.7 353.6 354.6	120·8 121·1 121·4 121·8 122·1	431 432 433 434 435	408.5	140·3 140·6 141·0 141·3 141·6	494	464·2 465·2 466·1 467·1 468·0	159·9 160·2 160·5 160·8 161·2	551 552 553 554 555		179·4 179·7 180·0 180·4 180·7	611 612 613 614 615	577·7 578·7 579·6 580·5 581·5	198·9 199·2 199·6 199·9 200·2	674	634·4 635·4 636·3 637·3 638·2	218·5 218·8 219·1 219·4 219·8
376 377 378 379 380	355·5 356·5 357·4 358·4 359·3	122·4 122·7 123·1 123·4 123·7	436 437 438 439 440	412·2 413·2 414·1 415·1 416·0	141·9 142·3 142·6 142·9 143·2	496 497 498 499 500	469·0 469·9 470·9 471·8 472·8	161·5 161·8 162·1 162·5 162·8	556 557 558 559 560	525·7 526·7 527·6 528·5 529·5	181·0 181·3 181·7 182·0 182·3	616 617 618 619 620	582·4 583·4 584·3 585·3 586·2	200·5 200·9 201·2 201·5 201·9	676 677 678 679 680	639·2 640·1 641·1 642·0 643·0	220·1 220·4 220·7 221·1 221·4
381 382 383 384 385	360·2 361·2 362·1 363·1 364·0	124·0 124·4 124·7 125·0 125·3	441 442 443 444 445	417·0 417·9 418·9 419·8 420·8	143.6 143.9 144.2 144.6 144.9	501 502 503 504 505	473·7 474·7 475·6 476·5 477·5	163·1 163·4 163·8 164·1 164·4	561 562 563 564 565	2.	182·6 183·0 183·3 183·6 183·9	621 622 623 624 625	587·2 588·1 589·1 590·0 590·9	202·2 202·5 202·8 203·2 203·5	681 682 683 684 685	643·9 644·8 645·8 646·7 647·7	221·7 222·0 222·4 222·7 223·0
386 387 388 389 390	365·0 365·9 366·9 367·8 368·8	125·7 126·0 126·3 126·6 127·0	446 447 448 449 450	421·7 422·6 423·6 424·5 425·5	145·2 145·5 145·9 146·2 146·5	506 507 508 509 510	478·4 479·4 480·3 481·3 482·2	164·7 165·1 165·4 165·7 166·0	566 567 568 569 570	536·1 537·1 538·0	184·6 184·9 185·2	626 627 628 629 630	591·9 592·8 593·8 594·7 595·7	203·8 204·1 204·5 204·8 205·1	687	648·6 649·6 650·5 651·5 652·4	223·3 223·7 224·0 224·3 224·6
391 392 393 394 395	369·7 370·6 371·6 372·5 373·5	127·3 127·6 127·9 128·3 128·6	451 452 453 454 455	426·4 427·4 428·3 429·3 430·2	146.8 147.2 147.5 147.8 148.1	511 512 513 514 515	483·2 484·1 485·1 486·0 486·9	166·4 166·7 167·0 167·3 167·7	571 572 573 574 575	539·9 540·8 541·8 542·7 543·7		631 632 633 634 635	596·6 597·6 598·5 599·5 600·4	205·4 205·8 206·1 206·4 206·7	691 692 693 694 695	653·4 654·3 655·2 656·2 657·1	225·0 225·3 225·6 225·9 226·3
396 397 398 399 400	374·4 375·4 376·3 377·3 378·2	129.9	456 457 458 459 460	431·2 432·1 433·0 434·0 434·9	148·5 148·8 149·1 149·4 149·8	516 517 518 519 520	487·9 488·8 489·8 490·7 491·7	168·6 169·0	576 577 578 579 580	544·6 545·6 546·5 547·5 548·4	187·9 188·2 188·5	636 637 638 639 640	601·4 602·3 603·2 604·2 605·1	207·1 207·4 207·7 208·0 208·4	699	658·1 659·0 660·0 660·9 661·9	226·6 226·9 227·2 227·6 227·9
404	380·1 381·0 382·0	130·9 131·2 131·5	462 463 464	435·9 436·8 437·8 438·7 439·7	150·4 150·7 151·1	522 523 524	492·6 493·6 494·5 495·5 496·4	169·9 170·3 170·6	582 583 584	549·3 550·3 551·2 552·2 553·1	189·5 189·8 190·1	642 643 644	607·0 608·0 608·9	208·7 209·0 209·3 209·7 210·0	702 703 704	662·8 663·8 664·7 665·6 666·6	228·2 228·5 228·9 229·2 229·5
406 407 408 409 410	386.7	132·5 132·8 133·2	467 468 469	440·6 441·6 442·5 443·4 444·4	152.7	529		172.2	587	556·0 556·9	191·1 191·4 191·8	647 648 649		211.3	707 708 709	667·5 668·5 669·4 670·4 671·3	
411 412 413 414 415	390·5 391·4	134·1 134·5	472 473 474	445·3 446·3 447·2 448·2 449·1	153·7 154·0	532 533 534	502·1 503·0 504·0 504·9 505·9	173·2 173·5 173·9	593 594	559·7 560·7	193·1 193·4	652 653 654	615·5 616·5 617·4 618·4 619·3	212.9	712 713 714	672·3 673·2 674·2 675·1 676·0	231·5 231·8 232·1 232·5 232·8
416 417 418 419 420	394·3 395·2 396·2	136·1 136·4	477 478 479	450·1 451·0 452·0 452·9 453·8	155·6 155·9	537 538 539	508.7	174·8 175·2 175·5	597 598 599		194·4 194·7 195·0	657 658 659	620·3 621·2 622·2 623·1 624·0	214·2 214·5	717 718 719	677·0 677·9 678·9 679·8 680·8	233·1 233·4 233·8 234·1 234·4
D	Dep	Δl	D	Dep 289	1	D	Dep		D	Dep	Δ1		Dep		D	Dep	Δ1
				209	111			~	10			*7	0.53				

289° 71° 251° 109°

71°

m 1	,	. 71			1 17			21	O°			340 %	-			(T) 1	1 5/1
1	oa 2				1.46					1 .		2000		-		-	le XI
D		Dep	D		Dep		1				Dep		1000.5	Dep	1	Δ1	Dep
1 2 3 4 5	0·9 1·9 2·8 3·8 4·7	0·3 0·7 1·0 1·4 1·7	61 62 63 64 65	57·3 58·3 59·2 60·1 61·1	20·9 21·2 21·5 21·9 22·2	122 123 124	113·7 114·6 115·6 116·5 117·5	41·4 41·7 42·1 42·4 42·8	182 183 184	170·1 171·0 172·0 172·9 173·8	61·9 62·2 62·6 62·9 63·3	242 243 244	226·5 227·4 228·3 229 3 230·2	82·4 82·8 83·1 83·5 83·8	301 302 303 304 305	282·8 283·8 284·7 285·7 286·6	102-9 103-3 103-6 104-0 104-3
6 7 8 9 10	5·6 6·6 7·5 8·5 9·4	2·1 2·4 2·7 3·1 3·4	66 67 68 69 70	62·0 63·0 63·9 64·8 65·8	22·6 22·9 23·3 23·6 23·9	126 127 128 129 130	118·4 119·3 120·3 121·2 122·2	43·1 43·4 43·8 44·1 44·5	187 188 189	174·8 175·7 176·7 177·6 178·5	63·6 64·0 64·3 64·6 65·0	247 248	231·2 232·1 233·0 234·0 234·9	84·1 84·5 84·8 85·2 85·5	306 307 308 309 310	287·5 288·5 289·4 290·4 291·3	104·7 105·0 105·3 105·7 106·0
11 12 13 14 15	10·3 11·3 12·2 13·2 14·1	3·8 4·1 4·4 4·8 5·1	71 72 73 74 75	66·7 67·7 68·6 69·5 70·5	24·3 24·6 25·0 25·3 25·7	131 132 133 134 135	123·1 124·0 125·0 125·9 126·9	44·8 45·1 45·5 45·8 46·2	193 194	179·5 180·4 181·4 182·3 183·2	65·3 65·7 66·0 66·4 66·7	254	235·9 236·8 237·7 238·7 239·6	85·8 86·2 86·5 86·9 87·2	311 312 313 314 315	292·2 293·2 294·1 295·1 296·0	106·4 106·7 107·1 107·4 107·7
16 17 18 19 20	15·0 16·0 16·9 17·9 18·8	5·5 5·8 6·2 6·5 6·8	76 77 78 79 80	71·4 72·4 73·3 74·2 75·2	26·0 26·3 26·7 27·0 27·4	136 137 138 139 140	127·8 128·7 129·7 130·6 131·6	46·5 46·9 47·2 47·5 47·9	197 198 199	184·2 185·1 186·1 187·0 187·9	67·0 67·4 67·7 68·1 68·4	257 258 259	240·6 241·5 242·4 243·4 244·3	87·6 87·9 88·2 88·6 88·9	316 317 318 319 320	296·9 297·9 298·8 299·8 300·7	108·1 108·4 108·8 109·1 109·4
21 22 23 24 25	19·7 20·7 21·6 22·6 23·5	7·2 7·5 7·9 8·2 8·6	81 82 83 84 85	76·1 77·1 78·0 78·9 79·9	27·7 28·0 28·4 28·7 29·1	141 142 143 144 145	132·5 133·4 134·4 135·3 136·3	48·2 48·6 48·9 49·3 49·6	203 204	188·9 189·8 190·8 191·7 192·6	68·7 69·1 69·4 69·8 70·1	262 263 264	245·3 246·2 247·1 248·1 249·0	89·3 89·6 90·0 90·3 90·6	321 322 323 324 325	301·6 302·6 303·5 304·5 305·4	109·8 110·1 110·5 110·8 111·2
26 27 28 29 30	24·4 25·4 26·3 27·3 28·2	8·9 9·2 9·6 9·9 10·3	86 87 88 89 90	80·8 81·8 82·7 83·6 84·6	29·4 29·8 30·1 30·4 30·8	146 147 148 149 150	137·2 138·1 139·1 140·0 141·0	49·9 50·3 50·6 51·0 51·3	208 209	193·6 194·5 195·5 196·4 197·3	70·5 70·8 71·1 71·5 71·8	267 268	250·0 250·9 251·8 252•8 253·7	91·0 91·3 91·7 92·0 92·3	326 327 328 329 330	306·3 307·3 308·2 309·2 310·1	111.5 111.8 112.2 112.5 112.9
31 32 33 34 35	29·1 30·1 31·0 31·9 32·9	10·6 10·9 11·3 11·6 12·0	91 92 93 94 95	85·5 86·5 87·4 88·3 89·3	31·1 31·5 31·8 32·1 32·5	151 152 153 154 155	141·9 142·8 143·8 144·7 145·7	51·6 52·0 52·3 52·7 53·0	213 214	198·3 199·2 200·2 201·1 202·0	72·2 72·5 72·9 73·2 73·5	273 274	254·7 255·6 256·5 257·5 258·4	92·7 93·0 93·4 93·7 94·1	331 332 333 334 335	311·0 312·0 312·9 313·9 314·8	113·2 113·6 113·9 114·2 114·6
36 37 38 39 40	33·8 34·8 35·7 36·6 37·6	12 3 12·7 13·0 13·3 13·7	96 97 98 99 100	90·2 91·2 92·1 93·0 94·0	32·8 33·2 33·5 33·9 34·2	156 157 158 159 160	146.6 147.5 148.5 149.4 150.4	53·4 53·7 54·0 54·4 54·7	217 218 219	203·0 203·9 204·9 205·8 206·7	73·9 74·2 74·6 74·9 75·2	277	259·4 260·3 261·2 262·2 263·1	94·4 94·7 95·1 95·4 95·8	336 337 338 339 340	315·7 316·7 317·6 318·6 319·5	114·9 115·3 115·6 115·9 116·3
41 42 43 44 45	38·5 39·5 40·4 41·3 42·3	14·0 14·4 14·7 15·0 15·4	103	94·9 95·8 96·8 97·7 98·7	34·5 34·9 35·2 35·6 35·9	163 164	151·3 152·2 153·2 154·1 155·0	55·1 55·4 55·7 56·1 56·4	222 223 224	207·7 208·6 209·6 210·5 211·4	76·3 76·6	282 283 284	264·1 265·0 265·9 266·9 267·8	96·1 96·4 96·8 97·1 97·5	341 342 343 344 345	320·4 321·4 322·3 323·3 324·2	116.6 117.0 117.3 117.7 118.0
46 47 48 49 50	43·2 44·2 45·1 46·0 47·0	15·7 16·1 16·4 16·8 17·1	108 109	99·6 100·5 101·5 102·4 103·4	36·3 36·6 36·9 37·3 37·6	167 168 169	156·0 156·9 157·9 158·8 159·7	56·8 57·1 57·5 57·8 58·1	227 228 229	212·4 213·3 214·3 215·2 216·1	77·3 77·6 78·0 78·3 78·7	287 288 289	268·8 269·7 270·6 271·6 272·5	97·8 98·2 98·5 98·8 99·2	346 347 348 349 350	325·1 326·1 327·0 328·0 328·9	118 3 118·7 119·0 119·4 119·7
51 52 53 54 55	47·9 48·9 49·8 50·7 51·7	17·4 17·8 18·1 18·5 18·8	112 113 114	104·3 105·2 106·2 107·1 108·1	38·0 38·3 38·6 39·0 39·3	172 173 174	160·7 161·6 162·6 163·5 164·4	58·5 58·8 59·2 59·5 59·9	232 233 234	217·1 218·0 218·9 219·9 220·8	79·0 79·3 79·7 80·0 80·4	292 293 294	273·5 274·4 275·3 276·3 277·2	100.6	351 352 353 354 355	329·8 330·8 331·7 332·7 333·6	120·0 120·4 120·7 121·1 121·4
56 57 58 59 60	52·6 53·6 54·5 55·4 56·4		117 118 119	109·0 109·9 110·9 111·8 112·8	39·7 40·0 40·4 40·7 41·0	177 178 179	165·4 166·3 167·3 168·2 169·1	61.2	237 238 239	221·8 222·7 223·6 224·6 225·5	81.7	297 298 299	278·1 279·1 280·0 281·0 281·9	102.3	356 357 358 359 360	334·5 335·5 336·4 337·3 338·3	121·8 122·1 122·4 122·8 123·1
D	Dep		D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	Δ1
44				r=O	• 53			7	0°			00° 7	-				

				340	ol 20 o			γ	\bigcap)							
Tal	boa 2	XI		200	°160°			_	\cup			r=1	46			Tab	le XI
D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep
361 362 363 364 365	339·2 340·2 341·1 342·0 343·0	124.5	422 423 424	395·6 396·6 397·5 398·4 399·4	144·3 144·7 145·0	482 483 484	452·9 453·9	164·9 165·2 165·5	542 543 544	509·3 510·3 511·2	185·4 185·7 186·1	602 603 604	565·7 566·6 567·6	205·9 206·2 206·6	662 663 664	621·1 622·1 623·0 624·0 624·9	226·1 226·4 226·8 227·1 227·4
369	343·9 344·9 345·8 346·7 347·7	125·2 125·5 125·9 126·2 126·5	427 428 429	400·3 401·2 402·2 403·1 404·1	145·7 146·0 146·4 146·7 147·1	487 488 489	458·6 459·5	166·6 166·9 167·2	547 548 549	515·0 515·9	186·7 187·1 187·4 187·8 188·1	607 608 609	572.3	207·6 207·9 208·3	667 668 669	625·8 626·8 627·7 628·7 629·6	227·8 228·1 228·5 228·8 229·2
374	348·6 349·6 350·5 351·4 352·4		432 433 434	405·0 405·9 406·9 407·8 408·8	147·8 148·1 148·4	492 493 494		168·3 168·6 169·0	552 553 554	518·7 519·7 520·6	188·5 188·8 189·1 189·5 189·8	612 613 614	575·1 576·0 577·0	209·3 209·7 210·0	672 673 674	630·5 631·5 632·4 633·4 634·3	229·5 229·8 230·2 230·5 230·9
	353·3 354·3 355·2 356·1 357·1	128·6 128·9 129·3 129·6 130·0	437 438 439	409·7 410·6 411·6 412·5 413·5	149·8 150·1	497 498 499	466·1 467·0 468·0 468·9 469·8	169·6 170·0 170·3 170·7 171·0	557 558 559	523·4 524·3 525·3	190·2 190·5 190·8 191·2 191·5	617 618 619	579·8 580·7	211·0 211·4 211·7	677 678 679	635·2 636·2 637·1 638·1 639·0	231·5 231·9 232·2
383	358·0 359·0 359·9 360·8 361·8	131·0 131·3	442 443 444	414·4 415·3 416·3 417·2 418·2	151·2 151·5 151·9	502 503 504	470·8 471·7 472·7 473·6 474·5	171·7 172·0 172·4	562 563 564	530.0		622 623 624	584·5 585·4 586·4	213.4	683 684	639·9 640·9 641·8 642·8 643·7	233·3 233·6
387 388	362·7 363·7 364·6 365·5 366·5	132·0 132·4 132·7 133·0 133·4	447 448 449	419·1 420·0 421·0 421·9 422·9	153·2 153·6	507 508 509	475·5 476·4 477·4 478·3 479·2	173·1 173·4 173·7 174·1 174·4	567 568 569	532·8 533·7 534·7	193·6 193·9 194·3 194·6 195·0	627 628 629	589·2 590·1 591·1	214·4 214·8 215·1	687 688 689		235·0 235·3 235·7
394	367·4 368·4 369·3 370·2 371·2	133·7 134·1 134·4 134·8 135·1	452 453 454	423·8 424·7 425·7 426·6 427·6		512 513 514			572 573 574	536·6 537·5 538·4 539·4 540·3	195·6 196·0	632 633 634	593·9 594·8 595·8	215·8 216·2 216·5 216·8 217·2	693 694	649·3 650·3 651·2 652·1 653·1	236.7
398 399	372·1 373·1 374·0 374·9 375·9	136.5	457 458 459	428·5 429·4 430·4 431·3 432·3	156·6 157·0	517 518 519	486·8 487·7	176·8 177·2 177·5	577 578 579	542·2 543·1 544·1		637 638 639	598·6 599·5 600·5	217·5 217·9 218·2 218·6 218·9	697 698 699		238.4
402 403 404	376·8 377·8 378·7 379·6 380·6	137·5 137·8	462 463 464	434·1 435·1	158·0 158·4 158·7	522 523 524	489.6 490.5 491.5 492.4 493.3	178·5 178·9 179·2	582 583 584	546·9 547·8	199·1 199·4 199·7	642 643 644	602·3 603·3 604·2 605·2 606·1	219·6 219·9 220·3	702 703 704	658·7 659·7 660·6 661·5 662·5	240.1
408 409	384.3	139·5 139·9	468 469	437·9 438·8 439·8 440·7 441·7	159·7 160·1 160·4	527 528 529	494·3 495·2 496·2 497·1 498·0	180·2 180·6 180 9	587 588 589	551·6 552·5 553·5	200·4 200·8 201·1 201·4 201·8	647 648 649	608.9	221·3 221·6 222·0	707 708 709	663·4 664·4 665·3 666·2 667·2	241 5 241·8 242·2 242·5 242·8
		141·3 141·6	472 473 474		161·4 161·8 162·1	533 534	500·9 501·8	182·0 182·3 182·6	592 593 594	557·2 558·2	202·5 202·8	653 654	611·7 612·7 613·6 614·6 615·5	223·0 223·3 223·7	712 713 714	668·1 669·1 670·0 670·9 671·9	243·2 243·5 243·9 244·2 244·5
418 419	390·9 391·9 392·8 393·7 394·7	143·0 143·3	477 478 479	449·2 450·1	163·1 163·5 163·8	537 538 539	505 6 506·5	183·7 184·0 184·3	597 598 599	561·0 561·9 562·9	203·8 204·2 204·5 204·9 205·2	657 658 659	618·3 619·3	224·7 225·0 225·4	717 718 719	672·8 673·8 674·7 675·6 676·6	244·9 245·2 245·6 245·9 246·3
D	Dep	△1	D	Dep 290°	△1 70°	D	Dep	△1 7(D	Dep		D D	Dep	ΔΙ	D	Dep	△1

290° 70° 250° 110°

70°

69°

291 ° 69 ° 249 ° 111 °

'['al	ooa	ΧI			339°	21°		2	21°)		p.	-1.30)		'Tab	le X
D	ΔΙ		ID	1 \ \ 1			7	Den	In	I \(1	Dep		-				Dep
361 362 363 364	337·0 338·0 338·9 339·8	129·4 129·7 130·1 130·4	421 422 423 424	393·0 394·0 394·9 395·8	150·9 151·2 151·6 151·9	481 482 483 484	449·1 450·9 450·9	172·4 172·7 173·1 173·5	541 542 543 544	505·1 506·0 506·9 507·9	193·9 194·2 194·6 195·0 195·3	601 602 603 604	561·1 562·0 562·9 563·9	215·4 215·7 216·1 216·5	661 662 663 664	617·1 618·0 619·0 619·9	236·9 237·2 237·6
367 368 369	343·6 344·5	131·5 131·9	427 428 429	398·6 399·6 400·5	153·0 153·4 153·7	487 488 489	454·7 455·6 456·5	174·5 174·9 175·2	547 548 549	510·7 511·6 512·5	195·7 196·0 196·4 196·7 197·1	607 608 609	566·7 567·6 568·6	217·5 217·9 218·2	667 668 669	621·8 622·7 623·6 624·6 625·5	239·0 239·4 239·7
372 373 374	346·4 347·3 348·2 349·2 350·1	133·3 133·7	432 433 434	403·3 404·2	154·8 155·2 155·5	492 493 494	459·3 460·3 461·2	176·3 176·7 177·0	552 553 554	515·3 516·3 517·2	197·5 197·8 198·2 198·5 198·9	612 613 614	571·4 572·3 573·2	219·3 219·7	672 673	626·4 627·4 628·3 629·2 630·2	240·8 241·2 241·5
377 378 379	353.8	135.5	437 438 439		156·6 157·0 157·3	497 498 499	464·0 464·9 465·9	178·5 178·8	557 558 559	520·0 520·9 521·9	199·3 199·6 200·0 200·3 200·7	617 618 619	576·0 577·0 577·9	221·1 221·5 221·8	677 678 679	631·1 632·0 633·0 633·9 634·8	243.0
383 384	355·7 356·6 357·6 358·5 359·4	137·3 137·6	442 443 444	411·7 412·6 413·6 414·5 415·4	158·8 159·1	502 503 504	469.6	179·9 180·3 180·6	562 563 564	524·7 525·6 526·5	201·0 201·4 201·8 202·1 202·5	622 623 624	580·7 581·6 582·6	223.6	683 684	635·8 636·7 637·6 638·6 639·5	244·0 244·4 244·8 245·1 245·5
388 389	362.2	138·7 139·0 139·4	447 448 449	418.2	160·2 160·5 160·9	507 508 509		181·7 182·1	567 568 569	529·3 530·3 531·2	202·8 203·2 203·6 203·9 204·3	627 628 629	584·4 585·4 586·3 587·2 588·2	224·7 225·1 225·4	687 688 689	640·4 641·4 642·3 643·2 644·2	245·8 246·2 246·6 246·9 247·3
392 393 394	366.9	140·1 140·5 140·8 141·2 141·6	452 453 454	422·9 423·8		512 513 514	478·0 478·9	183·8 184·2	572 573 574	534·0 534·9	204·6 205·0 205·3 205·7 206·1	632 633 634		226.5	693 694	645·1 646·0 647·0 647·9 648·8	247 6 248·0 248·3 248·7 249 1
397 398 399	371.6	142·3 142·6 143·0	457 458 459	427.6	163·8 164·1 164·5	517 518 519	483·6 484·5	185·3 185·6 186·0	577 578 579	538·7 539·6 540·5	206·4 206·8 207·1 207·5 207·9	637 638 639	595.6	228·3 228·6 229·0	697 698 699	649·8 650·7 651·6 652·6 653·5	250·1 250·5
402 403 404	375·3 376·2	144·1 144·4 144·8	462 463 464	431·3 432·2	165·6 165·9 166·3	522 523 524	487·3 488·3	187·1 187·4 187·8	582 583 584	543·3 544·3 545·2	208·9 209·3	642 643 644	599·4 600·3	230·1 230·4 230·8	702 703 704	654·4 655·4 656·3 657·2 658·2	251·6 251·9 252·3
407 408 409	380·9 381·8	145.5 145.9 146.2 146.6 143.9	467 468 469	436·9 437·8	167·4 167·7 168·1	527 528 529	491·1 492·0 492·9 493·9 494·8	188·9 189·2 189·6	588 589	548·0 548·9 549·9	210·0 210·4 210·7 211·1 211·4	647 648 649	603·1 604·0 605·0 605·9 606·8	231·9 232·2 232·6	707 708 709	659·1 660·0 661·0 661·9 662·8	253·0 253·4 253·7 254·1 254·4
412 413 414	384·6 385·6	147·3 147·6 148·0 148·4 148·7	472 473 474	441.6	169·1 169·5 169·9	532 533 534	497.6	190·7 191·0 191·4	592 593 594	552·7 553·6	212·2 212·5 212·9	652 653 654	609.6	233·7 234·0 234·4	712 713 714	663·8 664·7 665·6 666·6 667·5	254·8 255·2 255·5 255·9 256·2
417 418 419	389·3 390·2 391·2	149·1 149·4 149·8 150·2 150·5	477 478 479	446·3 447·2	170·9 171·3 171·7	537 538 539	502·3 503·2	192·4 192·8 193·2	597 598 599	557·3 558·3 559·2	213·6 213·9 214·3 214·7 215·0	657 658 659	614·3 615·2	235·4 235·8 236·2	717 718 719	668·4 669·4 670·3 671·2 672·2	256·6 256·9 257·3 257·7 258·0
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				291°	69°			6	O)		r	=0.5	54			

249 111 0

338° 22°

Table XI

Tal)0a .	XI	Γ=	1.23			***************************************						202	158°		lab.	le X
D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	Δ1	Dep	D	$ \triangle 1 $	Dep
1 2 3 4 5	0·9 1·9 2·8 3·7 4·6	0·4 0·7 1·1 1·5 1·9	61 62 63 64 65	56.6 57.5 58.4 59.3 60.3	22·9 23·2 23·6 24·0 24·3	122 123 124	112·2 113·1 114·0 115·0 115·9	45·3 45·7 46·1 46·5 46·8	182 183 184	167·8 168·7 169·7 170·6 171·5	67·8 68·2 68·6 68·9 69·3	242 243 244	223·5 224·4 225·3 226·2 227·2	90·7 91·0 91·4	302 303 304	279·1 280·0 280·9 281·9 282·8	113·1 113·5 113·9
6 7 8 9 10	5·6 6·5 7·4 8·3 9·3	2·2 2·6 3·0 3·4 3·7	66 67 68 69 70	61·2 62·1 63·0 64·0 64·9	24·7 25·1 25·5 25·8 26·2	127 128 129	116·8 117·8 118·7 119·6 120·5	47·2 47·6 47·9 48·3 48·7	188	172·5 173·4 174·3 175·2 176·2	69·7 70·1 70·4 70·8 71·2	247 248 249	228·1 229·0 229·9 230·9 231·8	92·9 93·3	307 308 309	283·7 284·6 285·6 286·5 287·4	115·0 115·4 115·8
11 12 13 14 15	10·2 11·1 12·1 13·0 13·9	4·1 4·5 4·9 5·2 5·6	71 72 73 74 75	65·8 66·8 67·7 68·6 69·5	26·6 27·0 27·3 27·7 28·1	133 134	121·5 122·4 123·3 124·2 125·2	49·1 49·4 49·8 50·2 50·6	193 194	177·1 178·0 178·9 179·9 180·8	71·5 71·9 72·3 72·7 73 0	252 253 254	232·7 233·7 234·6 235·5 236·4	94·4 94·8 95·2	312 313 314	288·4 289·3 290·2 291·1 292·1	116·9 117·3 117·6
16 17 18 19 20	14·8 15·8 16·7 17·6 18·5	6·0 6·4 6·7 7·1 7:5	76 77 78 79 80	70·5 71·4 72·3 73·2 74·2	28·5 28·8 29·2 29·6 30·0		126·1 127·0 128·0 128·9 129·8	50·9 51·3 51·7 52·1 52·4	197 198 199	181·7 182·7 183·6 184·5 185·4	73·4 73·8 74·2 74·5 74·9	257 258 259	237·4 238·3 239·2 240·1 241·1	96·6 97·0	317 318 319	293·0 293·9 294·8 295·8 296·7	118·8 119·1 119·5
21 22 23 24 25	19·5 20·4 21·3 22·3 23·2	7·9 8·2 8·6 9·0 9·4	81 82 83 84 85	75·1 76·0 77·0 77·9 78·8	30·3 30·7 31·1 31·5 31·8	141 142 143 144 145	131·7 132·6	52·8 53·2 53·6 53·9 54·3	203 204	186·4 187·3 188·2 189·1 190·1	75·3 75·7 76·0 76·4 76·8	262 263 264	242·0 242·9 243·8 244·8 245·7	98·5 98·9	323 324		120·6 121·0 121·4
26 27 28. 29 30	24·1 25·0 26·0 26·9 27·8	9·7 10·1 10·5 10·9 11·2	86 87 88 89 90	79·7 80·7 81·6 82·5 83·4	32·2 32·6 33·0 33·3 33·7	148 149	135·4 136·3 137·2 138·2 139·1	54·7 55·1 55·4 55·8 56·2	207 208 209	191·0 191·9 192·9 193·8 194·7	77·2 77·5 77·9 78·3 78·7	267 268 269	246·6 247·6 248·5 249·4 250·3	99.6 100.0 100.4 100.8 101.1	327 328 329	302·3 303·2 304·1 305·0 306·0	122·5 122·9 123·2
31 32 33 34 35	28·7 29·7 30·6 31·5 32·5	11.6 12.0 12.4 12.7 13.1	91 92 93 94 95	84·4 85·3 86·2 87·2 88·1	34·1 34·5 34·8 35·2 35·6	152 153 154	140·0 140·9 141·9 142·8 143·7	56·6 56·9 57·3 57·7 58·1	212 213 214	195·6 196·6 197·5 198·4 199·3	79·0 79·4 79·8 80·2 80·5	272 273 274	251·3 252·2 253·1 254·0 255·0	102·3 102·6	332 333 334	306·9 307·8 308·8 309·7 310·6	124·7 125·1
36 37 38 39 40	33·4 34·3 35·2 36·2 37·1	13·5 13·9 14·2 14·6 15·0	96 97 98 99 100	89·0 89·9 90·9 91·8 92·7	36·0 36·3 36·7 37·1 37·5	157	146·5 147·4	58·4 58·8 59·2 59·6 59·9	217 218 219	200·3 201·2 202·1 203·1 204·0	80·9 81·3 81·7 82·0 82·4	277 278 279	255·9 256·8 257·8 258·7 259·6	103·8 104·1 104·5	337 338 339	311·5 312·5 313·4 314·3 315·2	126·2 126·6 127·0
41 42 43 44 45	38·0 38·9 39·9 40·8 41·7	15·4 15·7 16·1 16·5 16·9		93·6 94·6 95·5 96·4 97·4	37·8 38·2 38·6 39·0 39·3	163 164	150·2 151·1 152·1	60·3 60·7 61·1 61·4 61·8	222 223 224	204·9 205·8 206·8 207·7 208·6	82·8 83·2 83·5 83·9 84·3	282 283 284	263.3	106.4	342 343 344	317·1 318·0 319·0	127·7 128·1 128·5 128·9 129·2
46 47 48 49 50	42·7 43·6 44·5 45·4 46·4	17·2 17·6 18·0 18·4 18·7	109	98·3 99·2 100·1 101·1 102·0	39·7 40·1 40·5 40·8 41·2	166 167 168 169 170	154.8	62·2 62·6 62·9 63·3 63·7	227 228	209·5 210·5 211·4 212·3 213·3	84·7 85·0 85·4 85·8 86·2	287 288 289	265·2 266·1 267·0 268·0 268·9	107·1 107·5 107·9 108·3 108·6	349	321·7 322·7	129.6 130.0 130.4 130.7 131.1
51 52 53 54 55	47·3 48·2 49·1 50·1 51·0	19·1 19·5 19·9 20·2 20·6	112 113 114	102·9 103·8 104·8 105·7 106·6	41·6 42·0 42·3 42·7 43·1	171 172 173 174 175	158·5 159·5 160·4 161·3 162·3	64·1 64·4 64·8 65·2 65·6	234	214·2 215·1 216·0 217·0 217·9	86·5 86·9 87·3 87·7 88·0	292 293 294	269·8 270·7 271·7 272·6 273·5	109·0 109·4 109·8 110·1 110·5	354	325·4 326·4 327·3 328·2 329·2	131·9 132·2 132·6
56 57 58 59 60	51·9 52·8 53·8 54·7 55·6	21·0 21·4 21·7 22·1 22·5	117 118 119	107·6 108·5 109·4 110·3 111·3	43·5 43·8 44·2 44·6 45·0	176 177 178 179 180	163·2 164·1 165·0 166·0 166·9	65·9 66·3 66·7 67·1 67·4	236 237 238 239 240	218·8 219·7 220·7 221·6 222·5	88·4 88·8 89·2 89·5 89·9	297 298 299	274·4 275·4 276·3 277·2 278·2	111.6 112.0	357 358 359	330·1 331·0 332·0 332·9 333·8	134·1 134·5
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Пер	△1	D	Dep	△1	D	Dep	$\triangle 1$
									0			00-	680				

m I		V/1		338	° 22°			2	2°			1	77			m 1	1 1/0
-	boa		l D	3	°[158°					L . 1	1	r=1	1	Dan			le XI
362 363 364	334·7 335·6 336·6 337·5 338·4	135·6 136·0 136·4	421 422 423 424	390·3 391·3	158·1 158·5 158·8	481 482 483 484	446·0 446·9	180·6 180·9 181·3	541 542 543 544	501·6 502·5 503·5 504·4	203.0	601 602 603 604	557·2 558·2 559·1 560·0	225·1 2 2 5·5 225·9 226·3	661 662 663 664	612·9 613·8 614·7 615·7 616·6	247.6 248.0 248.4 248.7 249.1
367 368 369	339·3 340·3 341·2 342·1 343·1	137·5 137·9 138·2	427 428 429	397.8	160·0 160·3 160·7	487 488 489		182·4 182·8 183·2	547 548 549	507·2 508·1 509·0	204·5 204·9 205·3 205·7 206·0	607 608 609	562·8 563·7 564·7	227·4 227·8 228·1	667 668 669	617·5 618·4 619·4 620·3 621·2	249·5 249·9 250·2 250·6 251·0
374	344·0 344·9 345·8 346·8 347·7	140·1 140·5	432 433 434 435	401·5 402·4 403·3	161·8 162·2 162·6 163·0	492 493 494 495	456·2 457·1 458·0 459·0	184·3 184·7 185·1 185·4	552 553 554 555	511·8 512·7 513·7 514·6	206·4 206·8 207·2 207·5 207·9	612 613 614 615	567·4 568·4 569·3 570·2	229·3 229·6 230·0 230·4	673 674 675	623·1 624·0 624·9 625·8	251·4 251·7 252·1 252·5 252·9
377 378 379	348·6 349·5 350·5 351·4 352·3	141·2 141·6 142·0 142·4	437 438 439 440	407·0 408·0	163·7 164·1 164·5 164·8	497 498 499 500	460·8 461·7 462·7 463·6	186·2 186·6 186·9 187·3	557 558 559 560	516·4 517·4 518·3 519·2	208·7 209·0 209·4 209·8	617 618 619 620	572·1 573·0 573·9 574·9	231·1 231·5 231·9 232·3	677 678 679	626·8 627·7 628·6 629·6 630·5	253·6 254·0 254·4 254·7
384	353·3 354·2 355·1 356·0 357·0	143·8 144·2	442 443 444 445	411·7 412·6	165·6 166· 0 166·3 166·7	502 503 504 505	465·4 466·4 467·3 468·2	188·1 188·4 188·8 189·2	562 563 564 565	521·1 522·0 522·9 523·9	210·2 210·5 210·9 211·3 211·7	622 623 624 625	576·7 577·6 578·6 579·5	233·0 233·4 233·8 234·1	682 683 684	631·4 632·3 633·3 634·2 635·1	255·1 255·5 255·9 256·2 256·6
389 390	358·8 359·7 360·7 361·6	145·0 145·3 145·7 146·1	447 448 449 450	416·3 417·2	167·4 167·8 168·2 168·6	507 508 509 510	470·1 471·0 471·9 472·9	189·9 190·3 190·7 191·0	567 568 569 570	525·7 526·6 527·6 528·5	213·2 213·5	627 628 629 630	581·3 582·3 583·2 584·1	234·9 235·3 235·6 236·0	687 688 689	636·0 637·0 637·9 638·8 639·8	257·0 257·4 257·7 258·1 258·5
392 393 394	362·5 363·5 364·4 365·3 366·2	146·8 147·2 147·6	452 453 454	419·1 420·0	169·3 169·7 170·1	512 513 514	474·7 475·6 476·6	191·8 192·2 192·5	572 573 574	530·3 531·3 532·2	213·9 214·3 214·6 215·0 215·4	632 633 634	586·0 586·9 587·8	236·8 237·1 237·5	692 693 694	640·7 641·6 642·5 643·5 644·4	258·9 259·2 259·6 260·0 260 4
398 399	367·2 368·1 369·0 369·9 370·9	148·7 149·1 149·5	457 458 459	423·7 424·7 425·6	171·2 171·6 171·9	517 518 519	478·4 479·4 480·3 481·2 482·1	193·7 194·0 194·4	577 578 579	535·0 535·9 536·8	215·8 216·1 216·5 216·9 217·3	637 638 639	590·6 591·5 592·5	238·6 239·0 239·4	697 698 699	647.2	260·7 261·1 261·5 261·9 262·2
402 403 404	371·8 372·7 373·7 374·6 375·5	150·6 151·0 151·3	462 463 464	428.4	173·1 173·4	522 523 524	484·0 484·9	195·5 195·9 196·3	582 583 584	539·6 540·5	218·0 218·4 218·8	642 643 644	594·3 595·3 596·2 597·1 598·0	240·5 240·9 241·2	702 703 704	650·0 650·9 651·8 652·7 653·7	262 6 263·0 263·3 263·7 264·1
	376·4 377·4 378·3 379·2 380·1	152.8	467 468 469	433·9 434·8	174·6 174·9 175·3 175·7 176·1	527 528 529	487·7 488·6 489·6 490·5 491·4		587 588 589	545·2 546·1	219·5 219·9 220·3 220·6 221·0	647 648 649	599·0 599·9 600·8 601·7 602·7	242·4 242·7 243·1	1	657.4	265.2
413 414 415	382·9 383·9 384·8	155·1 155·5	473 474	436·7 437·6 438·6 439·5 440·4	177·2 177·6	533 534	492·3 493·3 494·2 495·1 496·0	199·7 200·0	592 593 594	549.8	221·8 222·1 222·5	652 653 654	603·6 604·5 605·5 606·4 607·3	244·2 244·6 245·0	713	659·2 660·2 661·1 662·0 662·9	267·1 267·5
417 418 419	385·7 386·6 387·6 388·5 389·4	156·2 156·6 157·0	477 478 479	441·3 442·3 443·2 444·1 445·0	178·7 179·1 179·4	537 538 539		201·2 201·5 201·9	597 598 599	554·5 555·4	223·6 224·0 224·4	657 658 659		246.1	718 719	663·9 664·8 665·7 666·6 667·6	268·6 269·0 269·3
D	Dep	ΔΙ	D	Dep 292°	△1 68°	D	Dep	Δ1 / (D	Dep	ΔΙ	D. D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1

292° 68° 248° 112°

680

m ı	,	V 7 I			11.00	2		7	3°			337 °	23 '			ו רדי	1 3/
1	000				1 28							203"	1				le X
D		Dep			Dep			Dep			Dep			Dep	D		1
1 2 3 4 5	0·9 1·8 2·8 3·7 4·6	0·4 0·8 1·2 1·6 2·0	61 62 63 64 65	56·2 57·1 58·0 58·9 59·8	23·8 24·2 24·6 25·0 25·4	121 122 123 124 125	112·3 113·2 114·1	47·3 47·7 48·1 48·5 48·8	183 184	166·6 167·5 168·5 169·4 170·3	70·7 71·1 71·5 71·9 72·3	242 243 244	221·8 222·8 223·7 224·6 225·5	94·2 94·6 94·9 95·3 95·7	303 304	277·1 278·0 278·9 279·8 280·8	118·0 118·4 118·8
6 7 8 9	5·5 6·4 7·4 8·3 9·2	2·3 2·7 3·1 3·5 3·9	66 67 68 69 70	60·8 61·7 62·6 63·5 64·4	25·8 26·2 26·6 27·0 27·4	126 127 128 129 130	117.8	49·2 49·6 50·0 50·4 50·8	186 187 188 189 190	171·2 172·1 173·1 174·0 174·9	72·7 73·1 73·5 73·8 74·2	249	226·4 227·4 228·3 229·2 230·1	96·1 96·5 96·9 97·3 97·7	307 308 309	281·7 282·6 283·5 284·4 285·4	120·0 120·3 120·7
11 12 13 14 15	10·1 11·0 12·0 12·9 13·8	4·3 4·7 5·1 5·5 5·9	71 72 73 74 75	65·4 66·3 67·2 68·1 69·0	27·7 28·1 28·5 28·9 29·3	131 132 133 134 135	120·6 121·5 122·4 123·3	51·2 51·6 52·0 52·4 52·7	191 192 193 194 195	175·8 176·7 177·7 178·6 179·5	74·6 75·0 75·4 75·8 76·2	251 252 253 254	231·0 232·0	98.1	311 312 313 314	286·3 287·2 288·1 289·0 290·0	121·5 121·9 122·3 122·7
16 17 18 19 20	14·7 15·6 16·6 17·5 18·4	6·3 6·6 7·0 7·4 7·8	76 77 78 79 80	70·0 70·9 71·8 72·7 73·6	29·7 30·1 30·5 30·9 31·3	136 137 138 139 140	125·2 126·1	53·1 53·5 53·9 54·3 54·7	196 197 198 199 200	180·4 181·3 182·3 183·2 184·1	76.6 77.0 77.4 77.8 78.1	256 257 258	235·6 236·6 237·5 238·4	100·0 100·4 100·8 101·2 101·6	316 317 318 319	290·9 291·8 292·7 293·6 294·6	123·5 123·9 124·3 124·6
21 22 23 24 25	19·3 20·3 21·2 22·1 23·0	8·2 8·6 9·0 9·4 9·8	81 82 83 84 85	74·6 75·5 76·4 77·3 78·2	31·6 32·0 32·4 32·8 33·2	141 142 143 144 145	132.6	55·1 55·5 55·9 56·3 56·7	201 202 203 204 205	185·0 185·9 186·9 187·8 188·7	78·5 78·9 79·3 79·7 80·1	262 263 264	241·2 242·1	102·0 102·4 102·8 103·2 103·5	322 323 324	295 5 296·4 297·3 298·2 299·2	125·8 126·2 126·6
26 27 28 29 30	23·9 24·9 25·8 26·7 27·6	10·2 10·5 10·9 11·3 11·7	86 87 88 89 90	79·2 80·1 81·0 81·9 82·8	33·6 34·0 34·4 34·8 35·2	147 148 149	136.2	57·0 57·4 57·8 58·2 58·6	207 208 209	189.6 190.5 191.5 192.4 193.3	80·5 80·9 81·3 81·7 82·1	267 268 269	246·7 247·6	104.3	327 328 329	300·1 301·0 301·9 302·8 303·8	128·2 128·6
31 32 33 34 35	28·5 29·5 30·4 31·3 32·2	12·1 12·5 12·9 13·3 13·7	91 92 93 94 95	83·8 84·7 85·6 86·5 87·4	35·6 35·9 36·3 36·7 37·1	152 153 154	140.8	59·0 59·4 59·8 60·2 60·6	213 214	194·2 195·1 196·1 197·0 197·9	82·4 82·8 83·2 83·6 84·0	272 273 274	250·4 251·3 252·2		332 333 334	304·7 305·6 306·5 307·4 308·4	129·7 130·1 130·5
36 37 38 39 40	33·1 34·1 35·0 35·9 36·8	14·1 14·5 14·8 15·2 15·6	96 97 98 99 100	88·4 89·3 90·2 91·1 92·1	37·5 37·9 38·3 38·7 39·1	157 158 159	145.4	61·0 61·3 61·7 62·1 62·5	217 218 219	198·8 199·7 200·7 201·6 202·5	84·4 84·8 85·2 85·6 86·0	277 278 279	255·0 255·9 256·8		337 338 339	309·3 310·2 311·1 312·1 313·0	131·3 131·7 132·1 132·5 132·8
41 42 43 44 45	37·7 38·7 39·6 40·5 41·4	16·0 16·4 16·8 17·2 17·6	103	93·0 93·9 94·8 95·7 96·7		162 163 164	148·2 149·1 150·0 151·0 151·9	62·9 63·3 63·7 64·1 64·5	222 223 224	203·4 204·4 205·3 206·2 207·1	87.1	282 283 284	258·7 259 6 260·5 261·4 262·3	110 2 110·6 111·0	342 343 344	313 9 314·8 315·7 316·7 317·6	
46 47 48 49 50	42·3 43·3 44·2 45·1 46·0	18·0 18·4 18·8 19·1 19·5		97·6 98·5 99·4 100·3 101·3	41·4 41 8 42·2 42 6 43·0	167 168 169	152·8 153·7 154·6 155·6 156·5	64·9 65·3 65·6 66·0 66·4	227 228 229	208·0 209·0 209·9 210·8 211·7	88·3 88·7 89·1 89·5 89·9	287 288 289	263·3 264·2 265·1 266·0 266·9	112·1 112·5 112·9	347 348 349	318·5 319·4 320·3 321·3 322·2	135·2 135·6 136·0 136·4 136·8
51 52 53 54 55	46·9 47·9 48·8 49·7 50·6	19·9 20·3 20·7 21·1 21·5	112 113 114	102·2 103·1 104·0 104·9 105·9	43·4 43·8 44·2 44·5 44·9	173 174	157·4 158·3 159·2 160·2 161·1	66·8 67·2 67·6 68·0 68·4	233 234	212·6 213·6 214·5 215·4 216·3	90·3 90·6 91·0 91·4 91·8	292 293 294	267·9 268·8 269·7 270 6 271·5	114·5 114·9	352 353 354	323·1 324·0 324·9 325·9 326·8	137·1 137·5 137·9 138·3 138 7
56 57 58 59 60	51·5 52·5 53·4 54·3 55·2	21·9 22·3 22·7 23·1 23·4	117 118 119	106·8 107·7 108·6 109·5 110·5	45·3 45·7 46·1 46·5 46·9	177 178 179	162 0 162·9 163·8 164·8 165·7	68·8 69·2 69·6 69·9 70·3	236 237 238 239 240	217·2 218·2 219·1 220·0 220·9	93.4	298 299	272·5 273·4 274·3 275·2 276·2	116 0 116·4 116·8	357 358 359	327·7 328·6 329·5 330·5 331·4	139·1 139·5 139·9 140·3 140·7
D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	Δ1 5.4	D	Dep	$\triangle l$	D	Dep	Δ1	D 293 °	Dep	△1	D	Dep	△1

67°

293 67 247 113 °

'Pal	boa	Χl		7 º 23 3 º 157	-			2	23)			r_1	· 28		Tak	le X
I D	_	Dep	-	1	0			Dep			Dep	l D	1	Dep	7		
361 362 363 364	332·3 333·2 334·1 335·1	141·1 141·4 141·8 142·2	421 422 423 424	387·5 388·5	164·5 164·9 165·3 165·7	481 482 483 484	442·8 443·7 444·6 445·5	187·9 188·3 188·7 189·1	541 542 543 544	498·0 498·9 499·8 500·8	T	601 602 603 604	553·2 554·1 555·1 556·0	234·8 235·2 235·6 236·0	661 662 663 664	608·5 609·4 610·3 611·2	258·3 258·7 259·1 259·4 259·8
367 368 369	337·8 338·7 339·7	143·4 143·8 144·2	427 428 429	394·0 394·9	166·8 167·2 167·6	487 488 489	448·3 449·2 450·1	190·3 190·7	547 548 549	503·5 504·4 505·4	213·3 213·7 214·1 214·5 214·9	607 608 609	558·7 559·7 560·6		667 668 669	614·0 614·9 615·8	260·2 260·6 261·0 261·4 261·8
373 374	342·4 343·3 344·3	145·4 145·7 146·1	432 433 434	397·7 398·6 399·5	168·8 169·2 169·6	492 493 494	452·9 453·8 454·7		552 553 554	508·1 509·0 510·0	215·3 215·7 216·1 216·5 216·9	612 613 614	563·3 564·3 565·2	239·1 239·5 239·9	672 673 674	619·5 620·4	262·2 262·6 263·0 263·4 263·7
377 378 379	l .	146·9 147·3 147·7 148·1 148·5	437 438 439	402·3 403·2 404·1	170·7 171·1	497 498 499	457·5 458·4 459·3	193·8 194·2 194·6 195·0 195·4	557 558 559	512·7 513·6 514 6	217·2 217·6 218·0 218·4 218·8	617 618 619	568·0 568·9 569·8	241·5 241·9	677 678	622·3 623·2 624·1 625·0 625·9	264·1 264·5 264·9 265·3 265·7
382 383 384	352·6 353·5	148·9 149·3 149·7 150·0 150·4	442 443 444	407·8 408·7	172·3 172·7 173·1 173·5 173·9	502 503 504		196·1 196·5 196·9	562 563 564	517·3 518·2 519·2	219·2 219·6 220·0 220·4 220·8	622 623 624	572·6 573·5 574·4		682 683 684	626·9 627·8 628·7 629·6 630·5	266·1 266·5 266·9 267·3 267·7
387 388 389		151·2 151·6	447 448 449	410·5 411·5 412·4 413·3 414·2	174·7 175·0 175 4	507 508 509	467·6 468·5	198·1 198·5 198·9	567 568 569	521·9 522·8 523·8	221·2 221·5 221·9 222·3 222·7	627 628 629	577·2 578·1 579·0		687 688 689	631·5 632·4 633·3 634·2 635·1	268·0 268·4 268·8 269·2 269·6
392 393 394	360·8 361·8	153·6 153·9	452 453 454		176·6 177·0 177·4	512 513 514	471·3 472·2 473·1	199·7 200·1 200·4 200·8 201·2	572 573 574	526·5 527·4 528·4	223·1 223·5 223·9 224·3 224·7	632 633 634	581·8 582·7 583·6	247.3	692 693	636·1 637·0 637·9 638·8 639·8	270·0 270·4 270·8 271·2 271·6
397 398 399		155·1 155·5	457 458 459	420·7 421·6	178·6 179·0 179·3	517 518 519	475·9 476·8 477·7	202.8	577 578 579	531·1 532·1 533·0	225.5	637 638 639	586·4 587·3 588·2	249·3 249·7	698 699	640·7 641·6 642·5 643·4 644·4	271·9 272·3 272·7 273·1 273·5
402 403 404	370·0 371·0	157·1 157·5 157·9	462 463 464	424·4 425·3 426·2 427·1 428·0	180·5 180·9 181·3	522 523 524	480.5	204·0 204·4 204·7	582 583 584	535·7 536·7 537·6	227·0 227·4 227·8 228·2 228·6	642 643 644	591·0 591·9 592·8	250·8 251·2 251·6	702 703	645·3 646·2 647·1 648·0 649·0	273·9 274·3 274·7 275·1 275·5
407 408 409	375.6	159·0 159·4 159·8	467 468 469	429·0 429·9 430·8 431·7 432·6	182·5 182·9 183·3	528 529	486.0	205·9 206·3 206·7	587 588 589	540·3 541·3 542·2	229·0 229·4 229·7 230·1 230·5	647 648 649	595·6 596·5 597·4	252·4 252·8 253·2 253·6 254·0	706 707 708 709 710	649·9 650·8 651·7 652·6 653·6	275·9 276·2 276·6 277·0 277·4
412 413 414	379·2 380·2	161·4 161·8	472 473 474	433·6 434·5 435·4 436·3 437·2	184·4 184·8 185·2	533 534		207·9 208·3 208·7	592 593 594	544·9 545·9	231·7 232·1	652 653 654	600·2 601·1	254·4 254·8 255·1 255·5 255·9	711 712 713 714 715	654·5 655·4 656·3 657·2 658·2	277·8 278·2 278·6 279·0 279·4
417 418 419	384.8	162·9 163·3 163·7	477 478 479	440·0 440·9	186·4 186·8 187·2	537 538 539	494·3 495·2 496·2	209·8 210·2 210·6	597 598 599	549 5 550·5 551·4	232·9 233·3 233·7 234·0 234·4	657 658 659	605·7 606·6	256·7 257·1 257·5			279·8 280·2 280·5 280·9 281·3
D	Dep	ا اذ	D	Dep 29	△1 3 67		Dep	6		Dep	△1		Dep)·54	△1	D	Dep	△1

293 | 67° 247° | 113°

67°

336° 24

Table XI

Tab	oa >	XI	r=	1.23)				.4				204°	156°		Tabl	e XI
D	$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep
1 2 3 4 5	0·9 1·8 2·7 3·7 4·6	0·4 0·8 1·2 1·6 2·0	61 62 63 64 65	55·7 56·6 57·6 58·5 59·4	24·8 25·2 25·6 26·0 26·4	122 123 124	110·5 111·5 112·4 113·3 114·2	49·2 49·6 50·0 50·4 50·8	181 182 183 184 185	165·4 166·3 167·2 168·1 169·0	73·6 74·0 74·4 74·8 75·2	242 243 244	220·2 221·1 222·0 222·9 223·8	98·0 98·4 98·8 99·2 99·7	301 302 303 304 305	275·9 276·8 277·7	122·8 123·2 123·6
6 7 8 9 10	5·5 6·4 7·3 8·2 9·1	2·4 2·8 3·3 3·7 4·1	66 67 68 69 70	60·3 61·2 62·1 63·0 63·9	26·8 27·3 27·7 28·1 28·5	127 128 129	115·1 116·0 116·9 117·8 118·8	51·2 51·7 52·1 52·5 52·9	186 187 188 189 190	169·9 170·8 171·7 172·7 173·6	75·7 76·1 76·5 76·9 77·3	249	224·7 225·6 226·6 227·5 228·4	100·1 100·5 100·9 101·3 101·7	309	279·5 280·5 281·4 282·3 283·2	124·9 125·3 125·7
11 12 13 14 15	10·0 11·0 11·9 12·8 13·7	4·5 4·9 5·3 5·7 6·1	71 72 73 74 75	64·9 65·8 66·7 67·6 68·5	28·9 29·3 29·7 30·1 30·5	132 133 134	119·7 120·6 121·5 122·4 123·3	53·3 53·7 54·1 54·5 54·9	191 192 193 194 195	174·5 175·4 176·3 177·2 178·1	77·7 78·1 78·5 78·9 79·3	254	229·3 230·2 231·1 232·0 233·0	102·1 102·5 102·9 103·3 103·7	313 314	284·1 285·0 285·9 286·9 287·8	126·9 127·3 127·7
16 17 18 19 20	14·6 15·5 16·4 17·4 18·3	6·5 6·9 7·3 7·7 8·1	76 77 78 79 80	69·4 70·3 71·3 72·2 73·1	30·9 31·3 31·7 32·1 32·5	137	124·2 125·2 126·1 127·0 127·9	55·3 55·7 56·1 56·5 56·9	196 197 198 199 200	179·1 180·0 180·9 181·8 182·7	79·7 80·1 80·5 80·9 81·3	257 258 259	233·9 234·8 235·7 236·6 237·5	104·1 104·5 104·9 105·3 105·8	317 318 319	288·7 289·6 290·5 291·4 292·3	128·9 129·3 129·7
21 22 23 24 25	19·2 20·1 21·0 21·9 22·8	8·5 8·9 9·4 9·8 10·2	81 82 83 84 85	74·0 74·9 75·8 76·7 77·7	32·9 33·4 33·8 34·2 34·6	141 142 143 144 145	131.6	57·3 57·8 58·2 58·6 59·0	201 202 203 204 205	183·6 184·5 185·4 186·4 187·3	81·8 82·2 82·6 83·0 83·4	262 263 264	238·4 239·3 240·3 241·2 242·1	106·2 1·06·6 107·0 107·4 107·8	322	293·2 294·2 295·1 296·0 296·9	131·0 131·4 131·8
26 27 28 29 30	23·8 24·7 25·6 26·5 27·4	10·6 11·0 11·4 11·8 12·2	86 87 88 89 90	78·6 79·5 80·4 81·3 82·2	35·0 35·4 35·8 36·2 36·6	146 147 148 149 150	133·4 134·3 135·2 136·1 137·0	59·4 59·8 60·2 60·6 61·0	206 207 208 209 210	188·2 189·1 190·0 190·9 191·8	83·8 84·2 84·6 85·0 85·4	267 268 269	243·0 243·9 244·8 245·7 246·7	108·2 108·6 109·0 109·4 109·8	327 328 329	299·6 300·6	133·0 133·4
31 32 33 34 35	28·3 29·2 30·1 31·1 32·0	12·6 13·0 13·4 13·8 14·2	91 92 93 94 95	83·1 84·0 85·0 85·9 86·8	37·0 37·4 37·8 38·2 38·6	151 152 153 154 155	137·9 138·9 139·8 140·7 141·6	61·4 61·8 62·2 62·6 63·0	212 213 214	192·8 193·7 194·6 19 5 ·5 196·4	85·8 86·2 86·6 87·0 87·4	272 273 274	247·6 248·5 249·4 250·3 251·2	110·2 110·6 111·0 111·4 111·9	332 333 334		135.9
36 37 38 39 40	32·9 33·8 34·7 35·6 36·5	14·6 15·0 15·5 15·9 16·3	96 97 98 99 100	87·7 88·6 89·5 90·4 91·4	39·0 39·5 39·9 40·3 40·7	156 157 158 159 160	142·5 143·4 144·3 145·3 146·2	63·5 63·9 64·3 64·7 65·1	217	197·3 198·2 199·2 200·1 201·0	87·9 88·3 88·7 89·1 89·5	277 278 279	252·1 253·1 254·0 254·9 255·8	112·3 112·7 113·1 113·5 113·9	337 338 339	307·0 307·9 308·8 309·7 310·6	137·1 137·5 137·9
41 42 43 44 45	37·5 38·4 39·3 40·2 41·1	16·7 17·1 17·5 17·9 18·3	101 102 103 104 105	92·3 93·2 94·1 95·0 95·9	41·1 41·5 41·9 42·3 42·7	164	147·1 148·0 148·9 149·8 150·7	65·9 66·3	221 222 223 224 225	201·9 202·8 203·7 204·6 205·5	89·9 90·3 90·7 91·1 91·5	283 284	256·7 257·6 258·5 259·4 260·4		343 344	312·4 313·3	139·5 139·9
46 47 48 49 50	42·0 42·9 43·9 44·8 45·7	18·7 19·1 19·5 19·9 20·3	106 107 108 109 110	96·8 97·7 98·7 99·6 100·5	43·1 43·5 43·9 44·3 44·7		151·6 152·6 153·5 154·4 155·3	67·9 68·3 68·7	228	206·5 207·4 208·3 209·2 210·1	91·9 92·3 92·7 93·1 93·5	287 288 289	261·3 262·2 263·1 264·0 264·9	116·7 117·1	347 348 349	316·1 317·0 317·9 318·8 319·7	141·1 141·5 142·0
51 52 53 54 55	46.6 47.5 48.4 49.3 50.2	20·7 21·2 21·6 22·0 22·4	112 113 114	101·4 102·3 103·2 104·1 105·1	45·1 45·6 46·0 46·4 46·8	171 172 173 174 175	156·2 157·1 158·0 159·0 159·9			211·0 211·9 212·9 213·8 214·7	94·0 94·4 94·8 95·2 95·6	292 293 294	265·8 266·8 267·7 268·6 269·5		353 354	320·7 321·6 322·5 323·4 324·3	143·2 143·6 144·0
56 57 58 59 60	51·2 52·1 53·0 53·9 54·8	22·8 23·2 23·6 24·0 24·4	117 118 119	106·0 106·9 107·8 108·7 109·6	47·2 47·6 48·0 48·4 48·8	179	160·8 161·7 162·6 163·5 164·4	71·6 72·0 72·4 72·8 73·2	237 238 239	215·6 216·5 217·4 218·3 219·3	96·0 96·4 96·8 97·2 97·6	297 298 299	270·4 271·3 272·2 273·2 274·1	120·4 120·8 121·2 121·6 122·0	357 358 359	325·2 326·1 327·0 328·0 328·9	145·2 145·6 146·0
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Пер	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1

מי בו		V1	336					7	4°				1.	27		777 ₋ 1. 1	- VI
D	oa 2 Δ1	Al Dep	204 [)	1° 156° △1	Dep	D	△1	Dep		△1	Dep	D	r=1 ·	Z5 Dep	D	Tabl	Dep
361 362 363 364 365	329·8 330·7	146·8 147·2 147·6 148·1	421 422 423 424	384·6 385·5 386·4	171·2 171·6 172·0 172·5	481 482 483 484	439·4 440·3	195·6 196·0 196·5 196·9 197·3	541 542 543 544	494·2 495·1 496·1	220·0 220·5	601 602 603 604	549·0 550·0	244·4 244·9 245·3 245·7	661 662 663 664 665	603·9 604·8 605·7 606·6 607·5	268·9 269·3 269·7 270·1 270·5
366 367 368 369 370	335·3 336·2 337·1	148·9 149·3 149·7 150·1 150·5	427 428 429		173.7	487 488 489	444.9	197·7 198·1 198·5 198·9 199·3	547 548 549	500·6 501·5	222.5	607 608 609	553·6 554·5 555·4 556·3 557·3	246·9 247·3 247·7	666 667 668 669 670	608·4 609·3 610·2 611·2 612·1	270·9 271·3 271·7 272·1 272·5
371 372 373 374 375	339·8 340·8	151·7 152·1	432 433 434	393·7 394·7 395·6 396·5 397·4	176·1 176·5	492 493 494	449.5	200·5 200·9	554	504·3 505·2	224·1 224·5 224·9 225·3 225·7	612 613 614	558·2 559·1 560·0 560·9 561·8	248·9 249·3 249·7 250·1	671 672 673 674 675	613·0 613·9 614·8 615·7 616·6	272·9 273·3 273·7 274·1 274·5
376 377 378 379 380	344·4 345·3 346·2	152·9 153·3 153·7 154·2 154·6	437 438 439		178.6	497 498 499 500	455·9 456·8	202·6 203·0 203·4	559	509·8 510·7 511·6	227.8	617 618 619 620	562·7 563·7 564·6 565·5 566·4		676 677 678 679 680	617·6 618·5 619·4 620·3 621·2	275·0 275·4 275·8 276·2 276·6
381 382 383 384 385	349.9	155·4 155·8 156·2	444	405.6	179·8 180·2 180·6	502 503 504 505	458·6 459·5 460·4 461·3			513·4 514·3 515·2 516·2	229·0 229·4 229·8	622 623 624 625	568·2 569·1 570·1	252·6 253·0 253·4 253·8 254·2	681 682 683 684 685	622·1 623·0 624·0 624·9 625·8	277·0 277·4 277·8 278·2 278·6
386 387 388 389 390	355.4	157·0 157·4 157·8 158·2 158·6	447 448 449	407·4 408·4 4 09·3 4 10·2 411·1	181·8 182·2 182·6	507 508 509	463·2 464·1 465·0	205·8 206·2 206·6 207·0 207·4	566 567 568 569 570	518·0 518·9 519·8	230·2 230·6 231·0 231·4 231·8	627	572·8 573·7	254·6 255·0 255·4 255·8 256·2	686 687 688 689 690	626·7 627·6 628·5 629·4 630·3	279·0 279·4 279·8 280·2 280·6
391 392 393 394 395	358·1 359·0		454		184.7	511 512 513 514 515	467·7 468·6 469·6	207·8 208·2 208·7 209·1 209·5	571 572 573 574 575	522·5 523·5 524·4	232·2 232·7 233·1 233·5 233·9	631 632 633 634 635	578.3	257·1 257·5 257·9	691 692 693 694 695	631·3 632·2 633·1 634·0 634·9	281 1 281·5 281·9 282·3 282·7
396 397 398 399 400	362·7 363·6 364·5	161·1 161·5 161·9 162·3 162·7	457 458 459	417.5	186·3 186·7	519	472·3 473·2 474·1	209·9 210·3 210·7 211·1 211·5	577 578 579	527·1 528·0 528·9	234·3 234·7 235·1 235·5 235·9	636 637 638 639 640	581·9 582·8 583·8	258·7 259·1 259·5 259·9 260·3	696 697 698 699 700	635·8 636·7 637·7 638·6 639·5	283·1 283·5 283·9 284·3 284·7
404	367.2	163·5 163·9 164·3	462 463 464	422·1 423·0 423·9	187·9 188·3 188·7	522 523 524	476·9 477·8 478·7	211·9 212·3 212·7 213·1 213·5	582 583 584	531·7 532·6 533·5	236.7	642 643 644	586·5 587·4 588·3	261·1 261·5 261·9	702 703 704	642·2 643·1	285·1 285·5 285·9 286·3 286·7
407 408 409		165·5 165·9 166·4	467 468 469	426·6 427·5 428·5	189·9 190·4 190·8	527 528 529	481·4 482·4 483·3	213·9 214·4 214·8 215·2 215·6	587 588 589	536·3 537·2 538·1	238·3 238·8 239·2 239·6 240·0	647 648 649	591·1 592·0 592·9	262·8 263·2 263·6 264·0 264·4	707 708 709	645·0 645·9 646·8 647·7 648·6	287·2 287·6 288·0 288·4 288·8
413 414	375·5 376·4 377·3 378·2 379·1	168·0 168·4	472 473 474	432.1	192·0 192·4 192·8	532 533 534	486·0 486·9 487·8	216·0 216·4 216·8 217·2 217·6	592 593 594	540·8 541·7 542·6	240·4 240·8 241·2 241·6 242·0	652 653 654	595·6 596·5 597·5	264·8 265·2 265·6 266·0 266·4	712 713 714	651·4 652·3	289·2 289·6 290·0 290·4 290·8
417 418 419		169·6 170·0 170·4	477 478 479	436·7 437·6	194·0 194·4 194·8	537 538 539	490.6 491.5 492.4	218.0 218.4 5 218.8 4 219.2 3 219.6	597 598 599	545·4 546·3 547·2	242·4 242·8 243·2 243·6 244·0	657 658 659	600·2 601·1 602·0		717 718 719	655·0 655·9	
D	Dep	Δ1	D	Dep	0 416	D	Dep	o △1	D	Dep	o △1	D	Der	<u>∆</u> 1	D	Dep	Δ1

294° 66° 246° 114°

66°

'l'al	ooa 2	XI		ſ	=1 · 18	3		L		*****	2	05%	55°			Tab.	le XI
D	△1	Dep	D	Δ1	Dep	D		Dep	D		Dep	D	$ \triangle 1 $	Dep	D	Δ1	Dep
1 2 3 4 5	0·9 1·8 2·7 3·6 4 5	0·4 0·8 1·3 1·7 2·1	61 62 63 64 65	55·3 56·2 57·1 58·0 58·9	25·8 26·2 26·6 27·0 27·5	122 123 124	109·7 110·6 111·5 112·4 113·3	52.4	182 183 184	164·0 164·9 165·9 166·8 167·7	76·5 76·9 77·3 77·8 78·2	242 243 244	218·4 219·3 220·2 221·1 222·0	102·3 102·7 103·1	304		127·2 127·6 128·1 128·5 128·9
6 7 8 9 10	5·4 6·3 7·3 8·2 9·1	2·5 3·0 3·4 3·8 4·2	66 67 68 69 70	59·8 60·7 61·6 62·5 63·4	27·9 28·3 28·7 29·2 29·6	127 128 129	114·2 115·1 116·0 116·9 117·8	53·2 53·7 54·1 54·5 54·9	188 189	168·6 169·5 170·4 171·3 172·2	78·6 79·0 79·5 79·9 80·3	247 248 249	223·0 223·9 224 8 225·7 226·6	104·4 104·8 105·2	307 308 309	277·3 278·2 279·1 280·0 281·0	129·3 129·7 130·2 130·6 131·0
11 12 13 14 15	10·0 10·9 11·8 12·7 13·6	4·6 5·1 5·5 5·9 6·3	71 72 73 74 75	64·3 65·3 66·2 67·1 68·0	30·0 30·4 30·9 31·3 31·7	131 132 133 134 135	118·7 119·6 120·5 121·4 122·4	55·4 55·8 56·2 56·6 57·1	192		80·7 81·1 81·6 82·0 82·4	252 253 254	227·5 228·4 229·3 230·2 231·1	106·5 106·9 107·3	312 313 314	281·9 282·8 283·7 284·6 285·5	131·4 131·9 132·3 132·7 133·1
16 17 18 19 20	14·5 15·4 16·3 17·2 18·1	6·8 7·2 7·6 8·0 8·5	76 77 78 79 80	68·9 69·8 70·7 71·6 72·5	32·1 32·5 33·0 33·4 33·8	136 137 138 139 140	123·3 124·2 125·1 126·0 126·9	57·5 57·9 58·3 58·7 59·2	197 198 199	177·6 178·5 179·4 180·4 181·3	82·8 83·3 83·7 84·1 84·5	257 258 259	232·0 232·9 233·8 234·7 235·6	108·6 109·0 109·5	317 318 319	286·4 287·3 288·2 289·1 290·0	133·5 134·0 134·4 134·8 135·2
21 22 23 24 25	19·0 19·9 20·8 21·8 22·7	8·9 9·3 9·7 10·1 10·6	81 82 83 84 85	73·4 74·3 75·2 76·1 77·0	34·2 34·7 35·1 35·5 35·9	144	127·8 128·7 129·6 130·5 131·4	59·6 60·0 60·4 60·9 61·3	203 204	182·2 183·1 184·0 184·9 185·8	84·9 85·4 85·8 86·2 86·6	262 263 264	236·5 237·5 238·4 239·3 240·2	110·7 111·1 111·6	322 323 324	290·9 291·8 292·7 293·6 294·6	135·7 136·1 136·5 136·9 137·4
26 27 28 29 30	23·6 24·5 25·4 26·3 27·2	11·0 11·4 11·8 12·3 12·7	86 87 88 89 90	77·9 78·8 79·8 80·7 81·6	36·8 36·8 37·2 37·6 38·0	147 148 149	132·3 133·2 134·1 135·0 135·9	61·7 62·1 62·5 63·0 63·4	207 208 209	186·7 187·6 188·5 189·4 190·3	87·1 87·5 87·9 88·3 88·7	267 268 269	241·1 242·0 242·9 243·8 244·7	113·3 113·7	327 328 329	295·5 296·4 297·3 298·2 299·1	137·8 138·2 138·6 139·0 139·5
31 32 33 34 35	28·1 29·0 29·9 30·8 31·7	13·1 13·5 13·9 14·4 14·8	91 92 93 94 95	82·5 83·4 84·3 85·2 86·1	38·5 38·9 39·3 39·7 40·1	153 154	136·9 137·8 138·7 139·6 140·5	63·8 64·2 64·7 65·1 65·5	212 213 214	191·2 192·1 193·0 193·9 194·9	89·2 89·6 90·0 90·4 90·9	272 273 274	245·6 246·5 247·4 248·3 249·2	115·0 115·4 115·8	332 333 334	300·0 300·9 301·8 302·7 303·6	139·9 140·3 140·7 141·2 141·6
36 37 38 39 40	32·6 33·5 34·4 35·3 36·3	15·2 15·6 16·1 16·5 16·9	96 97 98 99 100	87·0 87·9 88·8 89·7 90·6	40·6 41·0 41·4 41·8 42·3	157 158 159	141·4 142·3 143·2 144·1 145·0	65·9 66·4 66·8 67·2 67·6		195·8 196·7 197·6 198·5 199·4	91·3 91·7 92·1 92·6 93·0	277 278 279	250·1 251·0 252·0 252·9 253·8	117·1 117·5 117·9	337 338 339	304·5 305·4 306·3 307·2 308·1	142·0 142·4 142·8 143·3 143·7
41 42 43 44 45	37·2 38·1 39·0 39·9 40·8	17·3 17·7 18·2 18·6 19·0	101 102 103 104 105	91·5 92·4 93·3 94·3 95·2	42·7 43·1 43·5 44·0 44·4	163	145·9 146·8 147·7 148·6 149·5	68·0 68·5 68·9 69·3 69·7	223	200·3 201·2 202·1 203·0 203·9	93·4 93·8 94·2 94·7 95·1	283 284	254·7 255·6 256·5 257·4 258·3	119·2 119·6 120·0	342 343 344	309·1 310·0 310·9 311·8 312·7	144·1 144·5 145·0 145·4 145·8
46 47 48 49 50	41·7 42·6 43·5 44·4 45·3	19·4 19·9 20·3 20·7 21·1	106 107 108 109 110	96·1 97·0 97·9 98·8 99·7	44·8 45·2 45·6 46·1 46·5	166 167 168 169 170	150·4 151·4 152·3 153·2 154·1	70·2 70·6 71·0 71·4 71·8	228 229	204·8 205·7 206·6 207·5 208·5	95·5 95·9 96·4 96·8 97·2	289	259·2 260·1 261·0 261·9 262·8	121·3 121·7 122·1	347 348 349	313·6 314·5 315·4 316·3 317·2	146·2 146·6 147·1 147·5 147·9
51 52 53 54 55	46·2 47·1 48·0 48·9 49·8	21·6 22·0 22·4 22·8 23·2	112 113 114	100·6 101·5 102·4 103·3 104·2	46·9 47·3 47·8 48·2 48·6	171 172 173 174 175	155·0 155·9 156·8 157·7 158·6	72·3 72·7 73·1 73·5 74·0	234	209·4 210·3 211·2 212·1 213·0	97·6 98·0 98·5 98·9 99·3	292 293 294	263·7 264·6 265·5 266·5 267·4	123·8 124·2	353 354	318·1 319·0 319·9 320·8 321·7	148·3 148·8 149·2 149·6 150·0
56 57 58 59 60	50 8 51·7 52·6 53·5 54·4	23·7 24·1 24·5 24·9 25·4	117 118 119	105·1 106·0 106·9 107·9 108·8	49·0 49·4 49·9 50·3 50·7	176 177 178 179 180	159·5 160·4 161·3 162·2 163·1	74·4 74·8 75·2 75·6 76·1	237 238 239	213·9 214·8 215·7 216·6 217·5	101.0	297 298 299	268·3 269·2 270·1 271·0 271·9	125·5 125·9 126·4	357 358 359	322·6 323·6 324·5 325·4 326·3	150·5 150·9 151·3 151·7 152·1
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ

65°

295° 65° 215° 115°

					335°	25°		ć)5	0							
Tal	oa 2	1			205"	55"							1.18	1		Tab	le XI
D	$\triangle 1$	Dep		1	Dep		△1	Dep		Δ1	Dep		$\triangle 1$	Dep	D		Dep
361 362 363 364 365	327·2 328·1 329·0 329·9 330·8		421 422 423 424 425	381.6 382.5 383.4 384.3 385.2		482 483 484		204.5	543	490·3 491·2 492·1 493·0 493·9	229·1 229·5	602 603 604	545·6 546·5	254·8 255·3	664	599·1 600·0 600·9 601·8 602·7	279·4 279·8 280·2 280·6 281·0
366 367 368 369 370	331·7 332 6 333·5 334·4 335·3	155·1 155·5 155·9	429	386·1 387·0 387·9 388·8 389·7	180·0 180·5 180·9 181·3 181·7	487 488 489	440·5 441·4 442·3 443·2 444·1	205·8 206·2	547 548 549	494·8 495·8 496·7 497·6 498·5	231·2 231·6 232·0	607 608 609	549·2 550·1 551·0 551·9 552·8	256·5 257·0 257·4	666 667 668 669 670	603.6 604.5 605.4 606.3 607.2	281·5 281·9 282·3 282·7 283·2
371 372 373 374 375	336·2 337·1 338·1 339·0 339·9	157·2 157·6 158·1	433 434	390·6 391·5 392·4 393·3 394·2	182·1 182·6 183·0 183·4 183·8	492 493 494	445·0 445·9 446·8 447·7 448·6	208.4	552 553 554	499·4 500·3 501·2 502·1 503·0	233·3 233·7 234·1	611 612 613 614 615	553·8 554·7 555·6 556·5 557·4	258·6 259·1	671 672 673 674 675	608·1 609·0 609·9 610·9 611·8	283·6 284·0 284·4 284·8 285·3
376 377 378 379 380	340·8 341·7 342·6 343·5 344·4	159·3 159·7 160·2	436 437 438 439 440	396.1	184·3 184·7 185·1 185·5 186·0	496 497 498 499 500	449·5 450·4 451·3 452·2 453·2		557 558 559	503·9 504·8 505·7 506·6 507·5	235·4 235·8	616 617 618 619 620	558·3 559·2 560·1 561·0 561·9	260·8 261·2 261·6	677 678 679	612·7 613·6 614·5 615·4 616·3	285·7 286·1 286·5 287·0 287·4
381 382 383 384 385	345·3 346·2 347·1 348·0 348·9	161 4 161·9 162·3	441 442 443 444 445	401·5 402·4	186·4 186·8 187·2 187·6 188·1	502 503 504	454·1 455·0 455·9 456·8 457·7	212·6 213·0	564	508·4 509·3 510·3 511·2 512·1	237·9 238·4	623 624	562·8 563·7 564·6 565·5 566·4	262·9 263·3 263·7	683 684	617·2 618·1 619·0 619·9 620·8	287·8 288·2 288·6 289·1 289·5
386 387 388 389 390	349·8 350·7 351·6 352·6 353·5	163·6 164·0 164·4	446 447 448 449 450	404·2 405·1 406·0 406·9 407·8	188·5 188·9 189·3 189·8 190·2	507 508 509	458·6 459·5 460·4 461·3 462·2		567 568 569	513·0 513·9 514·8 515·7 516·6	239·6 240·0 240·5	627	567·3 568·3 569·2 570·1 571·0	265·0 265·4	687 688 689	621·7 622·6 623·5 624·4 625·4	289·9 290·3 290·8 291·2 291·6
391 392 393 394 395	354·4 355·3 356·2 357·1 358·0	165·7 166·1 166·5	451 452 453 454 455	408·7 409·7 410·6 411·5 412·4	190·6 191·0 191·4 191·9 192·3	514	463·1 464·0 464·9 465·8 466·7		572 573 574	517·5 518·4 519·3 520·2 521·1	241.7	631 632 633 634 635	571·9 572·8 573·7 574·6 575·5	267·1 267·5 267·9	692 693 694	626·3 627·2 628·1 629·0 629·9	292·0 292·5 292·9 293·3 293·7
396 397 398 399 400	358·9 359·8 360·7 361·6 362·5	167·8 168·2 168·6		413·3 414·2 415·1 416·0 416·9		519	467·7 468·6 469·5 470·4 471·3	219.3	577	522·0 522·9 523·8 524·8 525·7	243·9 244·3 244·7	636 637 638 639 640	576·4 577·3 578·2 579·1 580·0	269·2 269·6 270·1	697 698	630·8 631·7 632·6 633·5 634·4	294·1 294·6 295·0 295·4 295·8
403 404	363·4 364·3 365·2 366·1 367·1	170·3 170·7	462 463 464	418·7 419·6	195·2 195·7 196·1	522 523 524	473.1	220·6 221·0 221·5	582 583 584	527·5 528·4 529·3	245·5 246·0 246·4 246·8 247·2	642 643 644	581.8	271·3 271·7 272·2	702 703 704	635·3 636·2 637·1 638·0 638·9	296·7 297·1 297·5
	369·8 370·7	172·0 172·4	467 468 469	422·3 423·2 424·2 425·1 426·0	197·4 197·8 198·2	528 529	476·7 477·6 478·5 4 7 9·4 480·3	222·7 223·1 223·6	587 588	532·0 532·9 533·8	247·7 248·1 248·5 248·9 249·3	647 648	585·5 586·4 587·3 588·2 589·1	273·4 273·9 274·3	707 708 709	639·9 640·8 641·7 642·6 643·5	298·4 298·8 299·2 299·6 300·1
413	373·4 374·3 375·2	174.5	472 473 474	428·7 429·6	199·5 199·9 200·3	534	482·2 483·1	225·3 225·7	593 594	537.4	250·2 250·6 251·0	654	590·0 590·9 591·8 592·7 593·6	275·5 276·0 276·4	713 714	644·4 645·3 646·2 647·1 648·0	300·5 300·9 301·3 301·7 302·2
416 417 418 419 420	378·8 379·7	176·2 176·7	476 477 478 479 480	433.2	201·6 202·0 202·4	537 538 539	485·8 486·7 487·6 488·5 489·4	226·9 227·4 227·8	597 598 599	540·2 541·1 542·0 542·9 543·8	252·3 252·7	657 658	594·5 595·4 596·4 597·3 598·2	277·7 278·1 278·5	717 718	648·9 649·8 650·7 651·6 652·5	
D	Dep	△1	D	Dep	1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1
				295	65°			6	5	0			r=() · !	55			

215°|115°

65°

Tab	oa >	ζĪ		r:	=1 · 14	1		26	\mathcal{O}°		-	34 º 2	26° 54°		1	Tabl	e XI
D		Dep	D	-	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	ΔΙ	Dep
1 2 3 4 5	0·9 1·8 2·7 3·6 4·5	0·4 0·9 1·3 1·8 2·2	61 62 63 64 65	54·8 55·7 56·6 57·5 58·4	26·7 27·2 27·6 28·1 28·5	121 122 123 124	108·8 109·7 110·6 111·5 112·3	53·0 53·5 53·9 54·4 54·8	181 182 183	162·7 163·6 164·5 165·4 166·3		241 242 243 244	216·6 217·5	105·6 106·1 106·5 107·0	301 302 303 304	270·5 271·4 272·3 273·2 274·1	131·9 132·4 132·8 133·3 133·7
6 7 8 9 10	5·4 6·3 7·2 8·1 9·0	2·6 3·1 3·5 3·9 4·4	66 67 68 69 70	59·3 60·2 61·1 62·0 62·9	28·9 29·4 29·8 30·2 30·7	127 128 129	113·2 114·1 115·0 115·9 116·8	55·2 55·7 56·1 56·5 57·0	186 187 188 189 190	167·2 168·1 169·0 169·9 170·8	81·5 82·0 82·4 82·9 83·3	246 247 248 249 250	221·1 222·0 222·9 223·8 224·7	108·7 109·2	306 307 308 309 310	275·0 275·9 276·8 277·7 278·6	134·1 134·6 135·0 135·5 135·9
11 12 13 14 15	9·9 10·8 11·7 12·6 13·5	4·8 5·3 5·7 6·1 6·6	71 72 73 74 75	63·8 64·7 65·6 66·5 67·4	31·1 31·6 32·0 32·4 32·9	133 134	117·7 118·6 119·5 120·4 121·3	57·4 57·9 58·3 58·7 59·2	191 192 193 194 195	171·7 172·6 173·5 174·4 175·3	83·7 84·2 84·6 85·0 85·5		225·6 226·5 227·4 228·3 229·2	110·9 111·3		279·5 280·4 281·3 282·2 283·1	136·3 136·8 137·2 137·6 138·1
16 17 18 19 20	14·4 15·3 16·2 17·1 18·0	7·0 7·5 7·9 8·3 8·8	76 77 78 79 80	68·3 69·2 70·1 71·0 71·9	33·3 33·8 34·2 34·6 35·1	139	122·2 123·1 124·0 124·9 125·8	59·6 60·1 60·5 60·9 61·4	196 197 198 199 200	176·2 177·1 178·0 178·9 179·8	85·9 86·4 86·8 87·2 87·7	259	230·1 231·0 231·9 232·8 233·7	113·1 113·5	317 318	284·0 284·9 285·8 286·7 287·6	138·5 139·0 139·4 139·8 140·3
21 22 23 24 25	18·9 19·8 20·7 21·6 22·5	9·2 9·6 10·1 10·5 11·0	81 82 83 84 85	72·8 73·7 74·6 75·5 76·4	35·5 35·9 36·4 36·8 37·3	143 144	126·7 127·6 128·5 129·4 130·3	61·8 62·2 62·7 63·1 63·6	203 204	180·7 181·6 182·5 183·4 184·3	88·1 88·6 89·0 89·4 89·9	263 264	235·5 236·4	115.7		288·5 289·4 290·3 291·2 292·1	140·7 141·2 141·6 142·0 142·5
26 27 28 29 30	23·4 24·3 25·2 26·1 27·0	11·4 11·8 12·3 12·7 13·2	86 87 88 89 90	77·3 78·2 79·1 80·0 80·9	37·7 38·1 38·6 39·0 39·5	146 147 148 149 150	131·2 132·1 133·0 133·9 134·8	64·0 64·4 64·9 65·3 65·8	206 207 208 209 210	185·2 186·1 186·9 187·8 188·7	90·3 90·7 91·2 91·6 92·1	268 269	239·1 240·0 240·9 241·8 242·7		328 329	293·0 293·9 294·8 295·7 296·6	142·9 143·3 143·8 144·2 144·7
31 32 33 34 35	27·9 28·8 29·7 30·6 31·5	13·6 14·0 14·5 14·9 15·3	91 92 93 94 95	81·8 82·7 83·6 84·5 85·4	39·9 40·3 40·8 41·2 41·6	151 152 153 154 155		66·2 66·6 67·1 67·5 67·9	213 214	189·6 190·5 191·4 192·3 193·2	92·5 92·9 93·4 93·8 94·2	273 274	243·6 244·5 245·4 246·3 247·2		333 334	297·5 298·4 299·3 300·2 301·1	145·1 145·5 146·0 146·4 146·9
36 37 38 39 40	32·4 33·3 34·2 35·1 36·0	15·8 16·2 16·7 17·1 17·5	96 97 98 99 100	86·3 87·2 88·1 89·0 89·9	42·1 42·5 43·0 43·4 43·8	156 157 158 159 160	140·2 141·1 142·0 142·9 143·8	68·4 68·8 69·3 69·7 70·1		194·1 195·0 195·9 196·8 197·7	94·7 95·1 95·6 96·0 96·4	276 277 278 279 280	249.9	121·0 121·4 121·9 122·3 122·7	337 338 339	302·0 302·9 303·8 304·7 305·6	147·3 147·7 148·2 148·6 149·0
41 42 43 44 45	36·9 37·7 38·6 39·5 40·4	18·0 18·4 18·8 19·3 19·7	101 102 103 104 105	90·8 91·7 92·6 93·5 94·4	44·3 44·7 45·2 45·6 46·0	163 164	144·7 145·6 146·5 147·4 148·3	71·5 71·9	224	198·6 199·5 200·4 201·3 202·2	96·9 97·3 97·8 98·2 98·6	283 284	252·6 253·5 254·4 255·3 256·2	123·6 124·1 124·5	343 344	306·5 307·4 308·3 309·2 310·1	149·5 149·9 150·4 150·8 151·2
46 47 48 49 50	41·3 42·2 43·1 44·0 44·9	20·2 20·6 21·0 21·5 21·9	106 107 108 109 110	95·3 96·2 97·1 98·0 98·9	46·5 46·9 47·3 47·8 48·2	167 168 169	149·2 150·1 151·0 151·9 152·8	73·2 73·6 74·1	227 228 229	203·1 204·0 204·9 205·8 206·7		287 288 289	258·9 259·8	125.8	347 348 349	311·0 311·9 312·8 313·7 314·6	153.0
51 52 53 54 55	45·8 46·7 47·6 48·5 49·4	23.7	113	99·8 100·7 101·6 102·5 103·4	48·7 49·1 49·5 50·0 50·4	172 173 174	153·7 154·6 155·5 156·4 157·3	75·4 75·8 76·3	232 233 234	207·6 208·5 209·4 210·3 211·2	101·7 102·1 102·6	292 293 294	262·4 263·3 264·2	127·6 128·0 128·4 128·9 129·3	352 353 354	315·5 316·4 317·3 318·2 319·1	154.7
56 57 58 59 60	50·3 51·2 52·1 53·0 53·9	25·0 25·4 25·9	117 118 119	104·3 105·2 106·1 107·0 107·9	50·9 51·3 51·7 52·2 52·6	177 178 179		77·6 78·0 78·5	237 238 239	212·1 213·0 213·9 214·8 215·7	103·9 104·3 104·8	297 298 299	266·9 267·8 268·7	129·8 130·2 130·6 131·1 131·5	357 358 359	322.7	156·5 156·9 157·4
D	Den	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Der	ο Δ1	D	Dep	Δ1	D	Der	0 41	D	De	Δ1

296° 64°

riges s					334°	26°			26	0			4.4.4			177 1	
l'al	00a 2				206 %			_			1_		1.14			l'ab	le XI
D		Dep		2	Dep		1	Dep	ì		Dep	D		Dep		$\triangle l$	Dep
363 364	325·4 326·3	158·3 158·7 159·1 159·6 160·0	422 423 424	381.1		482 483 484	433·2 434·1 435·0		542 543 544	486·2 487·1 488·0 488·9 489·8	238·0 238·5	602 603 604	540·2 541·1 542·0 542·9 543·8	263·9 264·3 264·8	662 663 664	594·1 595·0 595·9 596·8 597·7	289·8 290·2 290·6 291·1 291·5
369	329·0 329·9 330·8 331·7 332·6	161.8	427 428 429	384.7	186·7 187·2 187·6 188·1 188·5	487 488 489		213·5 213·9 214·4	547 548 549	490·7 491·6 492·5 493·4 494·3	240·2 240·7	607 608 609	544·7 545·6 546·5 547·4 548·3	266·1 266·5 267·0	667 668 669	598.6 599.5 600.4 601.3 602.2	292·0 292·4 292·8 293·3 293·7
374	333·5 334·4 335·3 336·1 337·0	164.0	432 433 434	387·4 388·3 389·2 390·1 391·0	190.3	492 493 494	441·3 442·2 443·1 444·0 444·9	215·7 216·1	552 553 554	497.9	242·0 242·4	613 614	549·2 550·1 551·0 551·9 552·8	268·3 268·7 269·2	673 674	603·1 604·0 604·9 6 05·8 606·7	294·1, 294·6 295·0 295·5 295·9
377 378 379	337·9 338·8 339·7 340·6 341·5	165·7 166·1	437 438 439	392.8	192.4	497 498 499	445·8 446·7 447·6 448·5 449·4	217·9 218·3 218·7	557 558 559		244·2 244·6 245·0	617 618 619	553·7 554·6 555·5 556·4 557·3	270·5 270·9 271·4	677 678 679	607·6 608·5 609·4 610·3 611·2	296·3 296·8 297·2 297·7 298·1
381 382 383 384 385	342·4 343·3 344·2 345·1 346·0	167·9 168·3	442 443 444	396·4 397·3 398·2 399·1 400·0	193·8 194·2 194·6	502 503 504	450·3 451·2 452·1 453·0 453·9	220·1 220·5	562 563 564	504·2 505·1 506·0 506·9 507·8	246.4	622 623 624	558·2 559·0 559·9 5 60·8 561·7	272·7 273·1	684	612·1 613·0 613·9 614·8 615·7	298·5 299·0 299·4 299·8 300·3
389	346·9 347·8 348·7 349·6 350·5	169·2 169·6 170·1 170·5 171·0	447 448 449	402·7 403·6	195·5 196·0 196·4 196·8 197·3	507 508 509	454·8 455·7 456·6 457·5 458·4	222·3 222·7 223·1	567 568 569	508·7 509·6 510·5 511·4 512·3	248·6 249·0 249·4	627 628 629	562·6 563·5 564·4 565·3 566·2	274·9 275·3 275·7	687 688 689	616·6 617·5 618·4 619·3 620·2	300·7 301·2 301·6 302·0 302·5
393 394	353·2 354·1	171·4 171·8 172·3 172·7 173·2	452 453 454	406·3 407·2	198·6 199·0	512 513 514	459·3 460·2 461·1 462·0 462·9	224·4 224·9	572 573 574	513·2 514·1 515·0 515·9 516·8	251·2 251·6	632 633 634	567·1 568·0 568·9 569·8 570·7	277.5	692 693 694	621·1 622·0 622·9 623·8 624·7	302·9 303·4 303·8 304·2 304·7
398	356·8 357·7 358·6	174·5 174·9	457 458 459	409·9 410·7 411·6 412·5 413·4	200·3 200·8 201·2	517 518 519	463·8 464·7 465·6 466·5 467·4	227·1 227·5	577 578 579	517·7 518·6 519·5 520·4 521·3	252·9 253·4 253·8	637 638 639	571.6 572.5 573.4 574.3 575.2	279·2 279·7 280·1	697 698 699	625.6 626.5 627.4 628.3 629.2	305·1 305·5 306·0 306·4 306·9
402 403 404	360·4 361·3 362·2 363·1 364·0	176·2 176·7 177·1	462 463 464	415·2 416·1 417·0	202·5 203·0 203·4	522 523 524	469·2 470·1 471·0	228·4 228·8 229·3 229·7 230·1	582 583 584	523·1 524·0 524·9	255·1 255·6	642 643 644	577·0 577·9 578·8	281·9 282·3	702 703 704	631.0	307·3 307·7 308·2 308·6 309·1
406 407 408 409	364.9	178·0 178·4 178·9 179·3	466 467 468 469	418·8 419·7 420·6 421·5	204·3 204·7 205·2 205·6	526 527 528 529	473·7 474·6 4 7 5·5	230·6 231·0 231·5 231·9 232·3	587 588 589	529.4		647 648 649	580.6 581.5 582.4 583.3 584.2	283·6 284·1 284·5	707 708 709	634·5 635·4 636·3 637·2 638·1	309·5 309·9 310·4 310·8 311·2
414		181.5	472 473 474	424·2 425·1 426·0	206·9 207·3 207·8	532 533 534	478·2 479·1 480·0	232·8 233·2 233·7 234·1 234·5	592 593 594	533.9		652 653 654	585·1 586·0 586·9 587·8 588·7	285·8 286·3 286·7	712 713 714	641.7	311·7 312·1 312·6 313·0 313·4
418 419	373·9 374·8 375·7 376·6 377·5	183·2 183·7	477 478 479	428·7 429·6 430·5	209·5 210·0	537 538 539	482·7 483·6 484·4	236.3	597 598 599	536·6 537·5 538·4		657 658 659	592.3	288·0 288·4 288·9	717 718 719	644·4 645·3 646·2	313·9 314·3 314·8 315·2 315·6
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				296	° 64°			/	1	0			r=() · .	56			

296° 64° 244° 116°

64°

ń	, ,	27			-			2	7°			333				OD 1	1 5 2 7
-	boa ?	-		-	1.10	-		-				207 %	TANKSCH MED	5		THE RESIDENCE	le XI
D	i	Dep	-	0	Dep		1	Dep			Dep	1	1	Dep			Dep
1 2 3 4 5	1.8	0·5 0·9 1·4 1·8 2·3	61 62 63 64 65	54·4 55·2 56·1 57·0 57·9	27·7 28·1 28·6 29·1 29·5		107·8 108·7 109·6 110·5 111·4	55.4	182 183 184	161·3 162·2 163·1 163·9 164·8	82·2 82·6 83·1 83·5 84·0	242 243 244	214·7 215·6 216·5 217 4 218·3	109·9 110·3 110·8	301 302 303 304 305	268·2 269·1 270·0 270·9 271·8	136 7 137·1 137·6 138·0 138·5
6 7 8 9	5·3 6·2 7·1 8·0 8·9	2·7 3·2 3·6 4·1 4·5	66 67 68 69 70	58·8 59·7 60·6 61·5 62·4	30·0 30·4 30·9 31·3 31·8	127 128 129	112·3 113·2 114·0 114·9 115·8	57·2 57·7 58·1 58·6 59·0	187 188 189	165·7 166·6 167·5 168·4 169·3	84·4 84·9 85·4 85·8 86·3	247 248 249	219·2 220·1 221·0 221·9 222·8	112·6 113·0	306 307 308 309 310	272·6 273·5 274·4 275·3 276·2	138·9 139·4 139·8 140·3 140·7
11 12 13 14 15	9·8 10·7 11·6 12·5	5·0 5·4 5·9 6·4 6·8	71 72 73 74 75	63·3 64·2 65·0 65·9 66·8	32·2 32·7 33·1 33·6 34·0		116·7 117·6 118·5 119·4 120·3	59 5 59·9 60·4 60·8 61·3	193 194	170·2 171·1 172·0 172·9 173·7	86·7 87·2 87·6 88·1 88·5	253 254	223·6 224·5 225·4 226·3 227·2	114·4 114·9 115·3	311 312 313 314 315	277·1 278·0 278·9 279·8 280·7	141·2 141·6 142·1 142·6 143·0
16 17 18 19 20	14·3 15·1 16·0 16·9 17·8	7·3 7·7 8·2 8·6 9·1	76 77 78 79 80	67·7 68·6 69·5 70·4 71·3	34·5 35·0 35·4 35·9 36·3	137 138 139	121·2 122·1 123·0 123·8 124·7	61·7 62·2 62·7 63·1 63·6	197	174·6 175·5 176·4 177·3 178·2	89 0 89 4 89 9 90 3 90 8	257 258 259	228·1 229·0 229·9 230·8 231·7	116·7 117·1 117·6	316 317 318 319 320	281·6 282·4 283·3 284·2 285·1	143·5 143·9 144·4 144·8 145·3
21 22 23 24 25	18·7 19·6 20·5 21·4 22·3	9 5 10·0 10·4 10·9 11·3	81 82 83 84 85	72·2 73·1 74·0 74·8 75·7	36·8 37·2 37·7 38·1 38·6	142	125·6 126·5 127·4 128·3 129·2	64·0 64·5 64·9 65·4 65·8	204	179·1 180·0 180·9 181·8 182·7	91·3 91·7 92·2 92·6 93·1	262 263 264	232·6 233·4 234·3 235·2 236·1	118·9 119·4 119·9	321 322 323 324 325	286·0 286·9 287·8 288·7 289·6	145·7 146·2 146·6 147·1 147·5
26 27 28 29 30	23·2 24·1 24·9 25·8 26·7	11·8 12·3 12·7 13·2 13·6	86 87 88 89 90	76·6 77·5 78·4 79·3 80·2	39·0 39·5 40·0 40·4 40·9		130·1 131·0 131·9 132·8 133·7	66·3 66·7 67·2 67·6 68·1	207 208 209	183·5 184·4 185·3 186·2 187·1	93·5 94·0 94·4 94·9 95·3	267 268 269	237·0 237·9 238·8 239·7 240·6		326 327 328 329 330	290·5 291·4 292·3 293·1 294·0	148·0 148·5 148·9 149·4 149·8
31 32 33 34 35	27·6 28·5 29·4 30·3 31·2	14·1 14·5 15·0 15·4 15·9	91 92 93 94 95	81·1 82·0 82·9 83·8 84·6	41·3 41·8 42·2 42·7 43·1	154	134·5 135·4 136·3 137·2 138·1	69.5	212 213 214	188·0 188·9 189·8 190·7 191·6	95·8 96·2 96·7 97·2 97·6	272 273 274	241·5 242·4 243·2 244·1 245·0	123·0 123·5 123·9 124·4 124·8	331 332 333 334 335	294·9 295·8 296·7 297·6 298·5	150·3 150·7 151·2 151·6 152·1
36 37 38 39 40	32·1 33·0 33·9 34·7 35·6	16.8 16.8 17.3 17.7 18.2	96 97 98 99 100	85·5 86·4 87·3 88·2 89·1	43·6 44·0 44·5 44·9 45·4	157 158 159	139 0 139·9 140·8 141·7 142·6	70·8 71·3 71·7 72·2 72·6	217 218 219	192·5 193·3 194·2 195·1 196·0	98·1 98·5 99·0 99·4 99·9	277 278 279	245·9 246·8 247·7 248·6 249·5	126·2 126·7	336 337 338 339 340	299·4 300·3 301·2 302·1 302·9	152·5 153·0 153·4 153·9 154·4
41 42 43 44 45	38.3	18·6 19·1 19·5 20·0 20·4	101 102 103 104 105	90·0 90·9 91·8 92·7 93·6	45·9 46·3 46·8 47·2 47·7	162	143·5 144·3 145·2 146·1 147·0	73·1 73·5 74·0 74·5 74·9	222 223 224	196·9 197·8 198·7 199·6 200·5	100·8 101·2 101·7	282 283 284	250·4 251·3 252·2 253·0 253·9	128·5 128·9	341 342 343 344 345	303·8 304·7 305·6 306·5 307·4	154·8 155·3 155·7 156·2 156·6
46 47 48 49 50	41·9 42·8 43·7	20·9 21·3 21·8 22·2 22·7	106 107 108 109 110	94·4 95·3 96·2 97·1 98·0	48·1 48·6 49·0 49·5 49·9	166 167 168 169 170	147·9 148·8 149 7 150 6 151·5	75·4 75·8 76·3 76·7 77·2	227 228 229	201·4 202·3 203·1 204·0 204·9	103·5 104·0	287 288 289	254·8 255·7 256·6 257·5 258·4	130·7 131·2	346 347 348 349 350	308·3 309·2 310·1 311·0 311·9	157·1 157·5 158·0 158·4 158·9
51 52 53 54 55	46·3 47·2 48·1	23·2 23·6 24·1 24·5 25·0	114	98·9 99·8 100·7 101·6 102·5	50·4 50·8 51·3 51·8 52·2	171 172 173 174 175	152·4 153·3 154·1 155·0 155·9	77·6 78·1 78·5 79·0 79·4	234	205·8 206·7 207·6 208·5 209·4	105·8 106·2	292 293 294	259·3 260·2 261·1 262·0 262·8	133·0 133·5	351 352 353 354 355	312·7 313·6 314·5 315·4 316·3	159·4 159·8 160·3 160·7 161·2
56 57 58 59 60	50·8 51·7 52·6	25·4 25·9 26·3 26·8 27·2	117 118 119	103·4 104·2 105·1 106·0 106·9	52·7 53·1 53·6 54·0 54·5	176 177 178 179 180	156·8 157·7 158·6 159·5 160·4	79·9 80·4 80·8 81·3 81·7	237 238 239	210·3 211·2 212·1 213·0 213·8	107·1 107·6 108·0 108·5 109·0	297 298 299	263·7 264·6 265·5 266·4 267·3	135.7	356 357 358 359 360	317·2 318·1 319·0 319·9 320·8	161·6 162·1 162·5 163·0 163·4
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1
				r=O	56			6	ζ°			7 º 63					

243°|117°

Tal	boa 1	ΧI		333 207	27°			2	70			r=1	10			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	W. Carrier	Series of Consultry	Dep		Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	ΔΙ	Dep		Δ1	Dep
362	323.4	164·3 164·8	422 423 424	376·0 376·9 377·8	191.6	482 483 484	429·5 430·4 431·2	218·8 219·3 219·7	542 543 544	482·9 483·8 484·7	246.1	602 603 604	536.4	273·3 273·8 274·2	662 663 664	589·0 589·8 590·7 591·6 592·5	300·1 300·5 301·0 301·4 301 9
366 367 368 369 370	327 9	166·6 167·1 167·5	427 428 429	380.5		487 488 489	433·9 434·8 435·7	221·1 221·5 222·0	547 548 549	487·4 488·3 489·2	247·9 248·3 248·8 249·2 249·7	607 608 609	540.8	275·6 276·0 276·5	667 668 669	593·4 594·3 595·2 596·1 597·0	302·4 302·8 303·3 303·7 304·2
373 374	330·6 331·5 332·3 333·2 334·1	168·9 169·3 169·8	432 433 434	385·8 386·7	195·7 196·1 196·6 197·0 197·5	492 493 494	438·4 439·3 440·2	224.3	552 553 554	492·7 493·6	250·6 251·1	612 613 614	544·4 545·3 546·2 547·1 548·0	277·8 278·3 278·7	672 673 674	597·9 598·8 599·6 600·5 601·4	304·6 305·1 305·5 306·0 306·4
377	335·0 335·9 336·8 337·7 338·6	171·2 171·6 172·1	437 438 439	389.4	198·8 199·3	497 498 499	442·8 443·7 444·6	225·6 226·1	557 558 559	496·3 497·2 498·1	252·4 252·9 253·3 253·8 254·2	617 618 619	548·9 549·8 550·6 551·5 552·4	280·1 280·6 281·0	677 678 679	602·3 603·2 604·1 605·0 605·9	306·9 307·4 307·8 308·3 308·7
384	340·4 341·3 342·1	173·4 173·9 174·3	442 443 444	393·8 394·7	201·1 201·6	502 503 504	447.3	227·9 228·4 228·8	562 563 564	499·9 500·7 501·6 502·5 503·4	255·1 255·6 256·1	622 623 624	553·3 554·2 555·1 556·0 556·9	282·4 282·8 283·3	682 683 684	606·8 607·7 608·6 609·4 610 3	309 2 309·6 310·1 310·5 311·0
387 388 389	344·8 345·7 346·6	176·1 176·6	447 448 449	397·4 398·3 399·2 400·1 401·0	202·9 203·4 203·8	507 508 509	450·8 451·7 452·6 453·5 454·4	230·2 230·6 231·1	567 568 569	504·3 505·2 506·1 507·0 507 9	257·4 257·9 258·3	627 628 629	557·8 558·7 559·6 560·4 561·3	284·7 285·1 285·6	687 688 689	611·2 612·1 613·0 613·9 614·8	311·4 311·9 312·3 312·8 313·3
	348·4 349·3 350·2 351·1 351·9	178·0 178·4 178·9	452 453 454	402·7 403·6 404·5	205·7 206·1	512 513 514	455·3 456·2 457·1 458·0 458·9	232·9 233·4	572 573 574	508·8 509·7 510·5 511·4 512·3	259·7 260·1 260·6	632 633 634	562·2 563·1 564·0 564·9 565·8	286·9 287·4 287·8	692 693 694	615·7 616·6 617·5 618·4 619·2	313·7 314·2 314·6 315·1 315·5
399	353·7 354·6	180·2 180·7 181·1	457 458 459	407·2 408·1 409·0	207·9 208·4	517 518 519	460·7 461·5 462·4	234·7 235·2 235·6	577 578 579	514·1 515·0 515·9	261·5 262·0 262·4 262·9 263·3	637 638 639	567·6 568·5 569·4	289·2 289·6 290·1	697 698 699	620·1 621·0 621·9 622·8 623·7	316·0 316·4 316·9 317·3 317·8
402 403 404	357·3 358·2 359·1 360·0 360·9	182·5 183·0 183·4	462 463 464	411·6 412·5 413·4	209·7 210·2 210·7	522 523 524	465·1 466·0 466·9	237·0 237·4	582 583 584	518·6 519·5 520·3	264·2 264·7 265·1	642 643 644	572·0 572·9 573·8	291·5 291·9 292·4	702 703 704	624·6 625·5 626·4 627·3 628·2	318·7 319·2 319·6
407 408 409	361·7 362·6 363·5 364·4 365·3	184·8 185·2 185·7	467 468 469	417·0 417·9	212.0	527 528 529	469.6 470.5 471.3	238·8 239·3 239·7 240 2 240·6	587 588 589	523·0 523·9 524·8	267.4	647 648 649	576·5 577·4 578·3	293·7 294·2 294·6	707 708 709	629·1 629·9 630·8 631·7 632·6	321·4 321·9
413	366·2 367·1 368·0 368·9 369·8	187·5 188·0	472 473 474	420·6 421·4 422·3	215.2	532 533 534	474·0 474·9 475·8	241·1 241·5 242·0 242·4 242·9	592 593 594	527·5 528·4 529·3	269·2 269·7	652 653 654	580·9 581·8 582·7	296·0 296·5 296·9	712 713	633·5 634·4 635·3 636·2 637·1	323·2 323·7 324·1
	371·5 372·4 373·3	189·3 189·8 190·2	477 478 479	425·0 425·9 426·8	216·6 217·0 217·5	537 538 539	478·5 479·4 480·3	244.7	597 598 599	531·9 532·8 533·7	271·5 271·9	657 658 659	585·4 586·3 587·2	297·8 298·3 298·7 299·2 299·6	719	638·9 639·7	326.4
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1
				297 °	63°			6	Zο		r=	0.5	6				

297° 63° 243° 117°

63°

r=0 '57

60

62°

298° 62° 242° 118°

Tal	ooa 2	ΧI			28°		28°					r=	1.06)		Tab	le X
D	Δ1		D	Δ1		D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep		Δ1		1	1	Dep
361 362 363	318.7	169 5 169·9 170·4 170·9	421 422 423 424	371·7 372·6	197·6 198·1 198·6 199·1	481 482 483 484	424·7 425·6 426·5 427·3	225·8 226·3	541 542 543 544	477·7 478·6 479·4 480·3	254·0 254·5	601 602 603 604	530·7 531·5	282·2 282·6 283·1	661 662 663 664	583·6 584·5	310.3
366 367 368 369 370	325·8 326·7	172·3 172·8 173·2 173·7	427 428 429 430	378·8 379·7	200·5 200·9 201·4 201·9	487 488 489 490	430·0 430·9 431·8 432·6	229·6 230·0	547 548 549 550	483·0 483·9 484·7	256·3 256·8 257·3 257·7 258·2	607 608 609	535·9 536·8 537·7	284·5 285·0 285·4 285·9 286·4	667 668 669	588·0 588·9 589·8 590·7 591·6	312·7 313·1 313·6 314·1 314·5
371 372 373 374 375	328·5 329·3 330·2	174·6 175·1 175·6 176·1	432 433 434 435	380·6 381·4 382·3 383·2 384·1	202·8 203·3 203·8 204·2	492 493 494 495	434·4 435·3 436·2 437·1	231·0 231·4 231·9 232·4	552 553 554 555	487·4 488·3 489·2	258·7 259·1 259·6 260·1 260·6	612 613 614	540·4 541·2 542·1	286·8 287·3 287·8 288·3 288·7	672 673 674	592·5 593·3 594·2 595·1 596 0	315·0 315·5 316·0 316·4 316·9
376 377 378 379 380		177·0 177·5	437 438 439	385·0 385·8 386·7 387·6 383·5	205·2 205·6 206·1	497 498 499	438·8 439·7 440·6	233·3 233·8 234·3	557 558 559	491·8 492·7 493·6	261·0 261·5 262·0 262·4 262·9	617 618 619	544·8 545·7 546·5	289·2 289·7 290·1 290·6 291·1	677 678 679	596·9 597·8 598·6 599·5 600·4	317·4 317·8 318·3 318·8 319·2
381 382 383 384 385	337·3 338·2 339·1	179·3 179·8 180·3	442 443 444	389·4 390·3 391·1 392·0 392·9	207·5 208·0 208·4	502 503 504	443·2 444·1 445·0	235·7 236·1 236·6	562 563 564	496·2 497·1 498·0	263·4 263·8 264·3 264·8 265·3	622 623 624	549·2 550·1 551·0	291·5 292·0 292·5 293·0 293·4	682 683 684	601·3 602·2 603·1 603·9 604·8	319·7 320·2 320·6 321·1 321·6
386 387 388 389 390	341·7 342·6 343·5	181·7 182·2 182·6	447 448 449	393·8 394·7 395·6 396·4 397·3	209·9 210·3 210·8	507 508 509	447·7 448·5 449·4	238·0 238·5 239·0	567 568 569	500·6 501·5 502·4	265·7 266·2 266·7 267·1 267·6	627 628 629	553 6 554 5 555 4	293·9 294·4 294·8 295·3 295·8	687 688 689	605·7 606·6 607·5 608·4 609·2	322·1 322·5 323·0 323·5 323·9
392 393 394	345·2 346·1 347·0 347·9 348·8	184·0 184·5 185·0	452 453 454	399·1 400·0 400·9	212·2 212·7 213·1	512 513 514	452·1 453·0 453·8	240·4 240·8 241·3	572 573 574	505·0 505·9 506·8	268.5	632 633 634	558·0 558·9 559·8		692 693 694	610·1 611·0 611·9 612·8 613·6	324·4 324·9 325·3 325·8 326·3
397 398	349·6 350·5 351·4 352·3 353·2	186·4 186·8 187·3	457 458 459	403·5 404·4 405·3	214·5 215·0 215·5	517 518 519	456·5 457· 4 458·3	243·2 243·7	577 578 579	509·5 510·3 511·2	270·4 270·9 271·4 271·8 272·3	637 638 639	562·4 563·3 564·2	298·6 299·1 299·5 300·0 300·5	697 698 699	615·4 616·3 617·2	326·8 327·2 327·7 328·2 328·6
402 403 404	354·1 354·9 355·8 356·7 357·6	188·7 189·2 189·7	462 463 464	407.9	216·9 217·4 217·8	522 523 524	460·9 461·8 462·7	244·6 245·1 245·5 246·0 246·5	582 583 584	513·9 514·8 515·6	272·8 273·2 273·7 274·2 274·6	642 643 644	566·9 567·7 568·6	301·4 301·9 302·3	702 703 704	619·8 620·7 621·6	329.6
407 408	359·4 360·2 361·1	191.5	467 468 469	411.5 412.3 413.2 414.1 415.0	219·2 219·7 220·2	527 528 529	465·3 466·2	246·9 247·4 247·9 248·4 248·8	587 588 589	519.2	275·6 276·0 276·5	647 648 649	570·4 571·3 572·2 573·0 573·9	303·3 303·7 304·2 304·7 305·2	707 708 709	623·4 624·2 625·1 626·0 626·9	331·4 331·9 332·4 332·9 333·3
413 414	362·9 363·8 364·7 365·5 366·4	193·9 194·4	472 473 474	415·9 416·8 417·6 418·5 419·4	221·6 222·1 222·5	532 533 534	470·7 471·5	249·3 249·8 250·2 250·7 251·2	592 593 594	521·8 522·7 523·6 524·5 525·4	277·9 278·4 278·9	653 654	577.4	305·6 306·1 306·6 307·0 307·5	713 714	627·8 628·7 629·5 630·4 631·3	333·8 334·3 334·7 335·2 335·7
417 418 419	367·3 368·2 369·1 370·0 370·8	195·8 196·2 196·7	477 478 479	420·3 421·2 422·0 422·9 423·8	223·9 224·4 224·9	538 539	474·1 475·0 475·9	252·6 253·0	597 598 599	528·0 528·9	279·8 280·3 280·7 281·2 281·7	657 658 659		308·0 308·4 308·9 309·4 309·9	718 719	633·1 634·0 634·8	336·1 336·6 337·1 337·6 338·0
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1
				298	62°			6)0			r=() · 57				

242°|118°

r=U.2/

Так	ooa .	VI	77	1.03		. I_m	elros	2	9	Nan_	hnanao	(fath		331 ° 1		Tab	lo VI
D	1	Dep		-	Dep	-	CONTRACTOR AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE P	Dep	r emparerum	ETT THE PANEL ABOUT THE	-	_	1	Dep	1	-	Dep
1 2 3 4 5	0·9 1·7 2·6 3·5 4·4	0·5 1·0 1·5 1·9 2·4	61 62 63 64 65	53·4 54·2 55·1 56·0 56·9	29·6 30·1 30·5 31·0 31·5	121 122	105·8 106·7 107·6 108·5 109·3	58·7 59·1 59·6 60·1 60·6	181 182 183 184	158·3 159·2 160·1	1	241 242 243 244	210·8 211·7 212·5 213·4	116·8 117·3 117·8 118·3 118·8	301	263·3 264·1 265·0 265·9	145·9 146·4
6 7 8 9 10	5·2 6·1 7·0 7·9 8·7	2·9 3·4 3·9 4·4 4·8	66 67 68 69 70	57·7 58·6 59·5 60·3 61·2	32·0 32·5 33·0 33·5 33·9	126 127 128 129 130	110·2 111·1 112·0 112·8 113·7	61·1 61·6 62·1 62·5 63·0	188 189	1	90·2 90·7 91·1 91·6 92·1	247 248 249	216·0 216·9 217·8	119·3 119·7 120·2 120·7 121·2	306 307 308 309 310	268.5	148·4 148·8 149·3 149·8 150·3
11 12 13 14 15	9·6 10·5 11·4 12·2 13·1	5·3 5·8 6·3 6·8 7·3	71 72 73 74 75	62·1 63·0 63·8 64·7 65·6	34·4 34·9 35·4 35·9 36·4	132 133 134	114·6 115·4 116·3 117·2 118·1	63·5 64·0 64·5 65·0 65·4	192 193 194	167·1 167·9 168·8 169·7 170·6	92·6 93·1 93·6 94·1 94·5	252 253 254	220·4 221·3 222·2	121·7 122·2 122·7 123·1 123·6	311 312 313 314 315	274.6	150·8 151·3 151·7 152·2 152·7
16 17 18 19 20	14·0 14·9 15·7 16·6 17·5	7·8 8·2 8·7 9·2 9·7	76 77 78 79 80	66·5 67·3 68·2 69·1 70·0	36·8 37·3 37·8 38·3 38·8	137 138	118·9 119·8 120·7 121·6 122·4	65·9 66·4 66·9 67·4 67·9	197	171·4 172·3 173·2 174·0 174·9	95·0 95·5 96·0 96·5 97·0	257 258 259	224·8 225·7 226·5	124·1 124·6 125·1 125·6 126·1	316 317 318 319 320	276·4 277·3 278·1 279·0 279·9	153·2 153·7 154·2 154·7 155·1
21 22 23 24 25	18·4 19·2 20·1 21·0 21·9	10·2 10·7 11·2 11·6 12·1	81 82 83 84 85	70·8 71·7 72·6 73·5 74·3	39·3 39·8 40·2 40·7 41·2	141 142 143 144 145	123·3 124·2 125·1 125·9 126·8	68·4 68·8 69·3 69·8 70·3	202 203 204	175·8 176·7 177·5 178·4 179·3	97·4 97·9 98·4 98·9 99·4	262 263 264	229·2 230·0 230·9	126·5 127·0 127·5 128·0 128·5	321 322 323 324 325	280·8 281·6 282·5 283·4 284·3	155·6 156·1 156·6 157·1 157·6
26 27 28 29 30	22·7 23·6 ·24·5 25·4 26·2	12·6 13·1 13·6 14·1 14·5	86 87 88 89 90	75·2 76·1 77·0 77·8 78·7	41·7 42·2 42·7 43·1 43·6	146 147 148 149 150	127·7 128·6 129·4 130·3 131·2	70·8 71·3 71·8 72·2 72·7	207 208 209	180·2 181·0 181·9 182·8 183·7	100·8 101·3	267 268 269	232·6 233·5 234·4 235·3 236·1	129·9 130·4	326 327 328 329 330	285·1 286·0 286·9 287·7 288·6	158·0 158·5 159·0 159·5 160·0
31 32 33 34 35	27·1 28·0 28·9 29·7 30·6	15·0 15·5 16·0 16·5 17·0	91 92 93 94 95	79·6 80·5 81·3 82·2 83·1	44·1 44·6 45·1 45·6 46·1		132·1 132·9 133·8 134·7 135·6	73·2 73·7 74·2 74·7 75·1	213	184·5 185·4 186·3 187·2 188·0	102·8 103·3 103·7	272 273 274	237·0 237·9 238·8 239·6 240·5	132·4 132·8	331 332 333 334 335	289·5 290·4 291·2 292·1 293·0	160 5 161·0 161·4 161·9 162·4
36 37 38 39 40	31·5 32·4 33·2 34·1 35·0	17·5 17·9 18·4 18·9 19·4	96 97 98 99 100	84·0 84·8 85·7 86·6 87·5	46·5 47·0 47·5 48·0 48·5		136·4 137·3 138·2 139·1 139·9	75·6 76·1 76·6 77·1 77·6	218 219	188·9 189·8 190·7 191·5 192·4	105·2 105·7 106·2	277 278 279	241·4 242·3 243·1 244·0 244·9	134·3 134·8 135·3	336 337 338 339 340	293·9 294·7 295·6 296·5 297·4	162 9 163·4 163·9 164·4 164·8
41 42 43 44 45	35·9 36·7 37·6 38·5 39·4	19·9 20·4 20·8 21·3 21·8	101 102 103 104 105	88·3 89·2 90·1 91·0 91·8	49·0 49·5 49·9 50·4 50·9	161 162 163 164 165	140·8 141·7 142·6 143·4 144·3	78·1 78·5 79·0 79·5 80·0	221 222 223 224 225	193·3 194·2 195·0 195·9 196·8	107·6 108·1 108·6	282 283 284	245·8 246·6 247·5 248·4 249·3	137·2 137·7	341 342 343 344 345	300.9	165 3 165 8 166 3 166 8 167 3
46 47 48 49 50	40·2 41·1 42·0 42·9 43·7	22·3 22·8 23·3 23·8 24·2	106 107 108 109 110	92·7 93·6 94·5 95·3 96·2	51·4 51·9 52·4 52·8 53·3	169	145·2 146·1 146·9 147·8 148·7	80·5 81·0 81·4 81·9 82·4		197·7 198·5 199·4 200·3 201·2	110·1 110·5 111·0	287 288 289	250·1 251·0 251·9 252·8 253·6	139·6 140·1	348 349	302·6 303·5 304·4 305·2 306·1	167·7 168·2 168·7 169·2 169·7
51 52 53 54 55	44·6 45·5 46·4 47·2 48·1	24·7 25·2 25·7 26·2 26·7	111 112 113 114 115	97·1 98·0 98·8 99·7 100·6	53·8 54·3 54·8 55·3 55·8	173 174	149·6 150·4 151·3 152·2 153·1	82·9 83·4 83·9 84·4 84·8	234	202·0 202·9 203·8 204·7 205·5	112·5 113·0 113·4	294 295	254·5 255·4 256·3 257·1 258·0	141.6 142.0 142.5 143.0	353 354	307·0 307·9 308·7 309·6 310·5	170·2 170·7 171·1 171·6 172·1
56 57 58 59 60	49·0 49·9 50·7 51·6 52·5	27·1 27·6 28·1 28·6 29·1	117 118 119	101·5 102·3 103·2 104·1 105·0	57.7	177 178 179	153·9 154·8 155·7 156·6 157·4	85·3 85·8 86·3 86·8 87·3	237 238 239	206·4 207·3 208·2 209·0 209·9	114·9 115·4 115·9	297 298 299	259·8 260·6 261·5	144.5	357 358 359	312·2 313·1 314·0	172·6 173·1 173·6 174·0 174·5
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1 - 57	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D 299°	Dep	△1	D	Dep	Δ1

r=0 ' 57

61°

299 61 ° 241 ° 119 °

m ı				29		1 m	atnaa	2	9°	Dan	hragon	(fath	iama)	1. (07	TP - 1	1
-	ooa /		1	94151		7 =W	_			1	hraças	_			1	1	1
362 363 364	315·7 316·6 317·5 318·4 319·2	175·5 176·0 176·5	421 422 423 424	368·2 369·1 370·0 370·8	204·6 205·1	481 482 483 484	420·7 421·6 422·4 423·3	233·2 233·7 234·2 234·6 235·1	541 542 543 544	473·2 474·0 474·9 475·8	262·8 263·3	601 602 603 604	526·5 527·4 528·3	291·4 291·9 292·3 292·8	661 662 663 664	579.0	320·5 320·9 321·4 321·9 322·4
366 367 368	320.1	177·4 177·9 178·4 178·9	426 427 428 429	372·6 373·5 374·3 375·2	206·5 207·0 207·5	486 487 488 489	425·1 425·9 426·8 427·7	235·6 236·1	546 547 548 549	477·5 478·4 479·3 480·2	264·7 265·2 265·7 266·2	606 .607 608 609	530·0 530·9 531·8 532·6	293·8 294·3 294·8 295·2	666 667 668 669	582·5 583·4 584·2 585·1 586·0	322·9 323·4 323·9 324·3
371 372 373 374 375	325·4 326·2 327·1	180·8 181·3	432 433 434	377·8 378·7 379·6		492 493 494 495	430·3 431·2 432·1 432·9	238·0 238·5 239·0 239·5 240·0	552 553 554 555	482·8 483·7 484·5 485·4	268·6 269·1	612 613 614 615	535·3 536·1 537·0 537·9	296·2 296·7 297·2 297·7 298·2	672 673 674	586·9 587·7 588·6 589·5 590 4	325·8 326·3
376 377 378 379 380	330·6 331·5	182·8 183·3	437 438 439	382·2 383·1 384·0 384·8	211·4 211·9 212·3 212·8 213·3	497 498 499 500	434·7 435·6 436·4 437·3	240·5 241·0 241·4 241·9 242·4	557 558 559 560	487·2 488·0 488·9 489·8	270·0 270·5 271·0 271·5	617 618 619 620	539·6 540·5 541·4 542·3	299·1 299·6	677 678 679	591·2 592·1 593·0 593·9 594·7	328·2 328·7 329·2
381 382 383 384 385	333·2 334·1 335·0 335·9 336·7	186.2	442 443 444	386·6 387·5 388·3 389·2	213·8 214·3 214·8 215·3 215·7	502 503 504 505	439·1 439·9 440·8 441·7	242·9 243·4 243·9 244·3 244·8	562 563 564 565	491·5 492·4 493·3 494·2	273·4 273·9	622 623 624 625	544·0 544·9 545·8 546·6	302·5 303·0	682 683 684 685	597·4 598·2 599·1	330·6 331·1
386 387 388 389 390	337·6 338·5 339·4 340·2 341·1	187·6 188·1 188·6	448 449	391·0 391·8 392·7	216·2 216·7 217·2 217·7 218·2	507 508 509	443·4 444·3 445·2	245·3 245·8 246·3 246·8 247·3	567 568 569 570	495·9 496·8 497·7 498·5	275·4 275·9 276·3	627 628 629 630	548·4 549·3 550·1 551·0		687 688 689	600.9	333·1 333·5 334·0
393	342·9 343·7 344·6	190·0 190·5 191·0	452 453 454	395·3 396·2 397·1	219·6 220·1	512 513 514	447·8 448·7 449·6	248·2 248·7	572 573 574	500·3 501·2 502·0	277·8 278·3	632 633 634	552·8 553·6 554·5	306·9 307·4	692 693 694	604·4 605·2 606·1 607·0 607·9	335·0 335·5 336·0 336·5 336·9
398 399 400	347·2 348·1 349·0 349·8	192·5 193·0 193·4 193·9	457 458 459 460	400·6 401·5 402·3	221·6 222·0 222·5 223·0	517 518 519 520	452·2 453·1 453·9 454·8	251·1 251·6 252·1	577 578 579 580	504·7 505·5 506·4 507·3	279·7 280·2 280·7 281·2	637 638 639 640	557·1 558·0 558·9 559·8	308·8 309·3 309·8 310·3	697 698 699 700	610·5 611·4 612·2	339.4
402 403	350·7 351·6 352·5 353·3 354·2	194·9 195·4 195·9	462 463 464	404·1 404·9 405·8	224·0 224·5 225·0	522 523 524	456·6 457·4 458·3	253·1 253·6	582 583 584	509·0 509·9 510·8	282·2 282·6 283·1	642 643 644	561·5 562·4 563·3	311·2 311·7 312·2	702 703 704	614·0 614·9 615·7	340·3 340·8
408	356·0 356·8 357·7 358·6	197·3 197·8 198·3 198·8	467 468 469 470	408·4 409·3 410·2 411·1	226·9 227·4 227·9	527 528 529 530	460·9 461·8 462·7 463·5	255·5 256·0 256·5 256·9	587 588 589 590	514·3 515·2 516·0	284·6 285·1 285·6 286·0	647 648 649 650	565·9 566·8 567·6 568·5	314·2 314·6 315·1	707 708 709 710	618·4 619·2 620·1 621·0	342·3 342·8 343·2 343·7 344·2
413	359·5 360·3 361·2 362·1 363·0	199·7 200·2 200·7 201·2	472 473 474 475	412·8 413·7 414·6 415·4	228·8 229·3 229·8 230·3	532 533 534 535	465·3 466·2 467·0 467·9	257·9 258·4 258·9 259·4	592 593 594	517·8 518·6	287·5 288·0	652 653 654	570·3 571·1 572·0	316.1	712 713 714	622·7 623·6 624·5	344·7 345·2 345·7 346·2 346·6
419	363·8 364·7 365·6 366·5 367·3	202·2 202·7 203·1	477 478 479	417·2 418·1 418·9	231·7 232·2	537 538 539	469·7 470·5 471·4	260·8 261·3	597 598 599	523·0 523·9	289·4 289·9 290·4	657 658 659	574·6 575·5 576·4	319·0 319·5	717 718 719	627·1 628·0 628·9	347·1 347·6 348·1 348·6 349 1
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				Consultation .	610			6	10			r=() · 57				

241 1190

Ol



330 130

Tal	ooa l	ΧI		33	0 % 30 0 % 150)	30°					r.	=1 · ()()		'Tah	le XI
D	ΔΙ	Dep	D	-		_	<u></u>	Dep	D	Δ1	Den			Dep		Δ1	Dep
361 362 363 364	312·6 313·5 314·4 315·2 316·1	180·5 181·0 181·5 182·0	421 422 423 424	364·6 365·5 366·3	210·5 211·0 211·5 212·0	481 482 483 484	416·6 417·4 418·3 419·2	240·5 241·0	541 542 543 544	468·5 469·4 470·3 471·1	270·5 271·0 271·5	601 602 603 604	520·5 521·3 522·2 523·1	300·5 301·0 301·5 302·0	661 662 663 664	572·4 573·3 574·2 575·0 575·9	330·5 331·0 331·5 332·0
367 368 369	317·0 317·8 318·7 319·6 320·4	183·5 184·0 184·5	427 428 429	369·8 370·7 371·5 372·4	213·5 214·0 214·5 215·0	487 488 489 490	421·8 422·6 423·5 424·4	243·5 244·0 244·5 245·0	547 548 549 550	473·7 474·6 475·4 476·3	273·5 274·0 274·5 275·0	.607 608 609 610	525·7 526·5 527·4 528·3	303·5 304·0 304·5 305·0	667 668 669	576·8 577·6 578·5 579·4 580·2	333.5
372 373 374 375	321·3 322·2 323·0 323·9 324·8	186·0 186·5 187·0 187·5	432 433 434 435	374·1 375·0 375·9 376·7	216·0 216·5 217·0 217·5	492 493 494 495	426·1 427·0 427·8		552 553 554 555	478·0 478·9 479·8 480·6	277·0 277·5	612 613 614 615	530·0 530·9 531·7 532·6	306·0 306·5 307·0 307·5	672 673 674	581·1 582·0 582·8 583·7 584·6	335·5 336·0 336·5 337·0 337·5
377 378 379	325·6 326·5 327·4 328·2 329·1	188·5 189·0 189·5	437 438 439 440	378·5 379·3 380·2 381·1	218·5 219·0 219·5 220·0	497 498 499 500	430·4 431·3 432·1 433·0	249·5 250·0	557 558 559 560	482·4 483·2 484·1 485·0	278·0 278·5 279·0 279·5 280·0	617 618 619 620	534·3 535·2 536·1 536·9	308·5 309·0 309·5 310·0	677 678 679	585·4 586·3 587·2 588·0 588·9	338·5 339·0
382 383 384	330·0 330·8 331·7 332·6 333·4	191.0 191.5 192.0	442 443 444	383.6	221·0 221·5 222·0	502 503 504	434·7 435·6 436·5		562 563 564	486·7 487·6 488·4	280·5 281·0 281·5 282·0 282·5	622 623 624	538·7 539·5 5 40·4	311·0 311·5 312·0	682 683	589·8 590·6 591·5 592·4 593·2	340·5 341·0 341·5 342·0 342·5
387 388 389	334·3 335·2 336·0 336·9 337·7	193·5 194·0 194·5	447 448 449	387·1 388·0 388·8	223·5 224·0 224·5	507 508 509	439·1 439·9 440·8	253.5	567 568 569	491·0 491·9 492·8	283·0 283·5 284·0 284·5 285·0	627 628 629	543·0 543·9 544·7	313·5 314·0 314·5	687 688 689	594·1 595·0 595·8 596·7 597·6	343·0 343·5 344·0 344·5 345·0
392 393 394	338·6 339·5 340·3 341·2 342·1	196·0 196·5	452 453 454	391·4 392·3 393·2	226·0 226·5 227·0	512 513 514	443·4 444·3 445·1	255·5 256·0 256·5 257·0 257·5	572 573 574	495·4 496·2 497·1		632 633 634	547·3 548·2 549·1	316·0 316·5 317·0	692 693 694	598·4 599·3 600·2 601·0 601·9	346.5
397 398 399	342·9 343·8 344·7 345·5 346·4	198·5 1 99·0 199·5	457 458 459	395·8 396·6 397·5	228·5 229·0 229·5	517 518 519	447·7 448·6 449·5	259.5	577 578 579	499·7 500·6 501·4	288·0 288·5 289·0 289·5 290·0	637 638 639	551·7 552·5 553·4	318·5 319·0 319·5	697 698	603·6 604·5	349.0
402 403 404	347·3 348·1 349·0 349·9 350·7	201·0 201·5 202·0	462 463 464	400·1 401·0 401·8	231·0 231·5 232·0	522 523 524	452·1 452·9 453·8	261·0 261·5 262·0	582 583 584	504·0 504·9 505·8	290·5 291·0 291·5 292·0 292·5	642 643 644	556·0 556·9 557·7	321·0 321·5 322·0	702 703 704	607·1 607·9 608·8 609·7 610·5	351.0
407 408 409	351·6 352·5 353·3 354·2 355·1	203·5 204·0 204·5	467 468 469	404·4 405·3	233·5 234·0 234·5	527 528 529	456·4 457·3 458·1		587 588 589	508·4 509·2 510·1	293·0 293·5 294·0 294·5 295·0	647 648 649	560·3 561·2 562·1	323·5 324·0 324·5	707 708 709	611·4 612·3 613·1 614·0 614·9	354·0 354·5
412 413 414 415	355·9 356·8 357·7 358·5 359·4	206·0 206·5 207·0 207·5	473 474	409·6 410·5	236 0 236 5 237 0	532 533 534	460·7 461·6 462·5	265·5 266·0 266·5 267·0 267·5	592 593 594	512·7 513·6 514·4	295·5 296·0 296·5 297·0 297·5	652 653 654	563·8 564·6 565·5 566·4 567·2	326·5 327·0	713 714	615·7 616·6 617·5 618·3 619·2	356.5
417 418 419	360·3 361·1 362·0 362·9 363·7	208·5 209·0 209·5	477 478 479	414·0 414·8	238·5 239·0 239·5	537 538 539	465·1 465·9 466·8	269·0 269·5	597 598 599	517·9 518·7	298·5 299·0 299·5	657 658 659		328.5	717 718 719		359·0 359·5
D	Dep		D	Dep	1	D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ
				300	60°			6		0			r=0 ·	58			

300 ° 60 ° 240 ° 120 °

60°

59°

301° 59° 239° 121°

Tal	boa	ΧI		-	9 31°			3	10			Г=	0.97			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep
362 363 364	310·3 311·2 312·0	185·9 186·4 187·0 187·5 188·0	422 423 424	361·7 362·6 363·4	217·3 217·9 218·4	482 483 484	413·2 414·0 414·9	248.2	542 543 544	464·6 465·4	279·2 279·7 280·2	602 603 604		310·1 310·6 311·1	662 663 664		340·4 341·0
367 368 369	314.6		427 428 429 430	366·0 366·9 367·7 368·6	220·4 221·0 221·5	487 488 489 490	417·4 418·3 419·2 420·0	250·3 250·8 251·3 251·9 252·4	547 548 549	468·9 469·7 470·6	281·2 281·7 282·2 282·8 283·3	607 608 609	522.0	313.1	667 668 669	570·9 571·7 572·6 573·4 574·3	343·0 343·5 344·0 344·6 345·1
372 373 374	318·0 318·9 319·7 320·6 321·4	191·6 192·1 192·6	432 433 434 435	370·3 371·2 372·0 372·9	222·5 223·0 223·5 224·0	492 493 494 495	421·7 422·6 423·4 424·3	252·9 253·4 253·9 254·4 254·9	552 553 554	473·2 474·0 474·9	283·8 284·3 284·8 285·3 285·8	612 613 614	524·6 525·4 526·3	316·2 316·7	672 673 674 675	575·2 576·0 576·9 577·7 578 6	345·6 346·1 346·6 347·1 347·7
377	322·3 323·2 324·0 324·9 325·7	194·2 194·7 195·2	437 438 439	374·6 375·4	225·6 226·1	497 498 499 500	426·0 426·9 427·7 428·6	255·5 256·0 256·5 257·0 257·5	557 558 559 560	477·4 478·3 479·2 480·0	286·4 286·9 287·4 287·9 288·4	617 618 619 620	528·9 529·7 530·6 531·4	317.8	677 678 679	579·4 580·3 581·2 582·0 582·9	348·2 348·7 349·2 349·7 350·2
381 382 383 384 385	327·4 328·3 329·2	196·2 196·7 197·3 197·8 198·3	442 443 444	378·9 379·7 380·6	227·6 228·2	502 503 504	430·3 431·2 432·0	258·0 258·5 259·1 259·6 260·1	562 563 564	481·7 482·6 483·4	289·5 290·0 290·5	622 623 624	534.0	320·4 320·9 321·4	682 683 684	583·7 584·6 585·4 586·3 587·2	350·7 351·3 351·8 352·3 352·8
386 387 388 389 390	331·7 332·6 333·4	198·8 199·3 199·8 200·3 200·9	447 448 449	383·2 384·0 384·9	230·2 230·7 231·3	507 508 509	434·6 435·4 436·3	260·6 261·1 261·6 262·2 262·7	567 568 569	486·0 486·9 487·7		627 628 629	539.2		687 688 689	588·0 588·9 589·7 590·6 591·4	353·3 353·8 354·3 354·9 355·4
394	336·0 336·9 337·7	201·4 201·9 202·4 202·9 203·4	452 453 454	387·4 388·3 389·2	232·8 233·3 233·8	512 513 514	438.9		572 573 574	491.2	294·6 295·1 295·6	632 633 634	542.6	325·5 326·0 326·5	692 693 694	592·3 593·2 594·0 594·9 595·7	355·9 356·4 356·9 357·4 358·0
397 398	340 3 341 2 342 0	204·0 204·5 205·0 205·5 206·0	457 458 459	391·7 392·6	235·4 235·9 236·4	517 518 519	443·2 444·0 444·9	266·3 266·8	577 578 579	494·6 495·4 496·3	296·7 297·2 297·7 298·2 298·7	637 638 639	546.0	328.1	697 698 699	596·6 597·4 598·3 599·2 600·0	358·5 359·0 359·5 360·0 360·5
402 403 404	344·6 345·4 346·3	206·5 207·0 207·6 208·1 208·6	462 463 464	396·0 396·9 397·7	237·9 238·5 239·0	522 523 524	447·4 448·3 449·2	268.8	582 583 584	498·9 499·7 500·6	299.8	642 643 644	550·3 551·2 552·0	330·7 331·2	702 703 704	600·9 601·7 602·6 603·4 604·3	361·6 362·1
407 408 409	349·7 350·6	209·1 209·6 210·1 210·7 211·2	467 468 469	401.2	240·5 241·0 241·6	527 528 529	451·7 452·6 453·4	270·9 271·4 271·9 272·5 273·0	587 588 589	503·2 504·0 504·9	301·8 302·3 302·8 303·4 303·9	647 648 649	556.3	332·7 333·2 333·7 334·3 334·8	708 709	605·2 606·0 606·9 607·7 608·6	363·6 364·1 364·6 365·2 365·7
413 414	353·2 354·0 354·9	211·7 212·2 212·7 213·2 213·7	472 473 474	405.4	243·1 243·6 244·1	532 533 534	456.9	274·0 274·5 275·0	593 594	507·4 508·3 509·2	304·4 304·9 305·4 305·9 306·4	653 654	559·7 560·6	335·3 335·8 336·3 336·8 337·3	713 714	609·4 610·3 611·2 612·0 612·9	366·2 366·7 367·2 367·7 368·3
417 418 419	357·4 358·3 359·2	214·3 214·8 215·3 215·8 216·3	477 478 479	409·7 410·6	245·7 246·2 246·7	537 538 539	461·2 462·0	276·6 277·1 277·6	597 598 599	511·7 512·6 513·4	307·0 307·5 308·0 308·5 309·0	657 658 659	564.0	337·9 338·4 338·9 339·4 339·9	717 718 719	613·7 614·6 615·4 616·3 617·2	368·8 369·3 369·8 370·3 370·8
D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				301	590			50)°			r=() · 58				

239 121 0

	lab	ooa XI r=0.94				4	Δl Dep D Δl l				212°1148°					'l'ab	le XI	
1	D	Δ1	Dep	D		Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep	D	△1	Dep
	1 2 3 4 5	0·8 1·7 2·5 3·4 4·2	0·5 1·1 1·6 2·1 2·6	61 62 63 64 65	51·7 52·6 53·4 54·3 55·1	32·3 32·9 33·4 33·9 34·4	122 123 124	102·6 103·5 104·3 105·2 106·0	64·1 64·7 65·2 65·7 66·2	182 183 184	153·5 154·3 155·2 156·0 156·9	96·4 97·0 97·5	242 243 244	204·4 205·2 206·1 206·9 207·8	128·2 128·8 129·3	301 302 303 304 305	255·3 256·1 257·0 257·8 258·7	159·5 160·0 160·6 161·1 161·6
	6 7 8 9 10	5·1 5·9 6·8 7·6 8·5	3·2 3·7 4·2 4·8 5·3	66 67 68 69 70	56·0 56·8 57·7 58·5 59·4	35·0 35·5 36·0 36·6 37·1	127 128 129	106·9 107·7 108·6 109·4 110·2	66·8 67·3 67·8 68·4 68·9	187 188 189 190	157·7 158·6 159·4 160·3 161·1	99·1 99·6 100·2 100·7	247 248 249 250	208·6 209·5 210·3 211·2 212·0	130·9 131·4 131·9 132·5	306 307 308 309 310	261.2	162·2 162·7 163·2 163·7 164·3
	11 12 13 14 15	9·3 10·2 11·0 11·9 12·7	5·8 6·4 6·9 7·4 7·9	71 72 73 74 75	60·2 61·1 61·9 62·8 63·6	37·6 38·2 38·7 39·2 39·7	132 133 134	111·1 111·9 112·8 113·6 114·5	69·4 69·9 70·5 71·0 71·5	192 193 194	164.5	101·7 102·3 102 8	252 253 254 255	212·9 213·7 214·6 215·4 216·3	133·5 134·1 134·6 135·1	311 312 313 314 315	265.4	164·8 165·3 165·9 166·4 166·9
	16 17 18 19 20	13·6 14·4 15·3 16·1 17·0	8·5 9·0 9·5 10·1 10·6	76 77 78 79 80	64·5 65·3 66·1 67·0 67·8	40·3 40·8 41·3 41·9 42·4	137 138 139	115·3 116·2 117·0 117·9 118·7	72·1 72·6 73·1 73·7 74·2	197 198 199	167·9 168·8	104·4 104·9 105·5	257 258 259	217·1 217·9 218·8 219·6 220·5	136·2 136·7 137·2	316 317 318 319 320	268·8 269·7 270·5	167·5 168·0 168·5 169·0 169·6
	21 22 23 24 25	17·8 18·7 19·5 20·4 21·2	11·1 11·7 12·2 12·7 13·2	81 82 83 84 85	68·7 69·5 70·4 71·2 72·1	42·9 43·5 44·0 44·5 45·0	142 143 144	119·6 120·4 121·3 122·1 123·0	74·7 75·2 75·8 76·3 76·8	202 203 204	172·2 173·0	107·0 107·6 108·1	262 263 264	221·3 222·2 223·0 223·9 224·7	138·8 139·4 139·9	321 322 323 324 325	273.9	170·1 170·6 171·2 171·7 172·2
	26 27 28 29 30	22·0 22·9 23·7 24·6 25·4	13·8 14·3 14·8 15·4 15·9	86 87 88 89 90	72·9 73·8 74·6 75·5 76·3	45·6 46·1 46·6 47·2 47·7	147 148 149	123·8 124·7 125·5 126·4 127·2	77·4 77·9 78·4 79·0 79·5	207 208 209	175·5 176·4 177·2	109·7 110·2 110·8	267 268 269	225·6 226·4 227·3 228·1 229·0	141·5 142·0 142·5	326 327 328 329 330		172·8 173·3 173·8 174·3 174·9
	31 32 33 34 35	26·3 27·1 28·0 28·8 29·7	16·4 17·0 17·5 18·0 18·5	91 92 93 94 95	77·2 78·0 78·9 79·7 80·6	48·2 48·8 49·3 49·8 50·3	152 153 154	128·1 128·9 129·8 130·6 131·4	80·0 80·5 81·1 81·6 82·1	212 213 214	180.6	112·3 112·9 113·4	272 273 274	229·8 230·7 231·5 232·4 233·2	144·1 144·7	331 332 333 334 335	280·7 281·6 282·4 283·2 284·1	175·4 175·9 176·5 177·0 177·5
	36 37 38 39 40	30·5 31·4 32·2 33·1 33·9	19·1 19·6 20·1 20·7 21·2	96 97 98 99 100	81·4 82·3 83·1 84·0 84·8	50·9 51·4 51·9 52·5 53·0	157 158 159	132·3 133·1 134·0 134·8 135·7	82·7 83·2 83·7 84·3 84·8	217 218 219	184·0 184·9 185·7	115·0 115·5 116·1	277 278 279	234·1 234·9 235·8 236·6 237·5	146·8 147·3 147·8	336 337 338 339 340	284·9 285·8 286·6 287·5 288·3	178·1 178·6 179·1 179·6 180·2
	41 42 43 44 45	34·8 35·6 36·5 37·3 38·2	21·7 22·3 22·8 23·3 23·8		85·7 86·5 87·3 88·2 89·0		162 163 164	136·5 137·4 138·2 139·1 139·9	86.9	222 223 224	189·1 190·0	117·6 118·2 118·7	282 283 284	238·3 239·1 240·0 240·8 241·7	149·4 150·0 150·5	341 342 343 344 345	290.0	180·7 181·2 181·8 182·3 182·8
	46 47 48 49 50	39·0 39·9 40·7 41·6 42·4	24·4 24·9 25·4 26·0 26·5	106 107 108 109 110	89·9 90·7 91·6 92·4 93·3	56·2 56·7 57·2 57·8 58·3	167 168 169	140·8 141·6 142·5 143·3 144·2	88·0 88·5 89·0 89·6 90·1	227 228 229	192·5 193·4 194·2	121.4	287 288 289	242·5 243·4 244·2 245·1 245·9	152·1 152·6 153·1	346 347 348 349 350	293·4 294·3 295·1 296·0 296·8	183·4 183·9 184·4 184·9 185·5
	51 52 53 54 55	43·3 44·1 44·9 45·8 46·6	27·0 27·6 28·1 28·6 29·1	111 112 113 114 115	94·1 95·0 95·8 96·7 97·5	58·8 59·4 59·9 60·4 60·9	174	145·0 145·9 146·7 147·6 148·4	90·6 91·1 91·7 92·2 92·7	232 233 234	195·9 196·7 197·6 198·4 199·3	123·5 124·0	292 293 294	246·8 247·6 248·5 249·3 250·2	154·7 155·3 155·8	351 352 353 354 355	297·7 298·5 299·4 300·2 301·1	186·0 186·5 187·1 187·6 188·1
	56 57 58 59 60	47·5 48·3 49·2 50·0 50·9	29·7 30·2 30·7 31·3 31·8	119	98·4 99·2 100·1 100·9 101·8	61·5 62·0 62·5 63·1 63·6	177 178 179	149·3 150·1 151·0 151·8 152·6	93·3 93·8 94·3 94·9 95·4	237 238 239	200·1 201·0 201·8 202·7 203·5	126·1 126·7	297 298 299	251·0 251·9 252·7 253·6 254·4	157·4 157·9 158·4	356 357 358 359 360	301·9 302·8 303·6 304·4 305·3	188·7 189·2 189·7 190·2 190·8
1	D	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1
												-	10 50					-

r=0·59

58°

302° 58° 238° 122°

		5 77		328	° 32°			3:)°			0	0.4			m ı	1 1 7 7
	ooa		D	1	° 148°					l , 1				Dan		1	le XI
362 363 364	306·1 307·0 307·8 308·7 309·5	191·8 192·4 192·9	421 422 423 424	357·0 357·9 358·7 359·6 360·4	223·6 224·2 224·7	481 482 483 484	409.6	254·9 255·4 256·0 256·5	541 542 543 544	458.8	288.3	601 602 603 604		319·0 319·5	661 662 663 664	561.4	350.3 350.8 351.3 351.9 352.4
367 368 369		194·0 194·5 195·0 195·5 196·1	427 428 429	361·3 362·1 363·0 363·8 364·7	226·3 226·8 227·3	487 488 489	412·2 413·0 413·8 414·7 415·5	258·1 258·6 259·1	547 548 549 550	463·9 464·7 465·6 466·4		607 608 609 610	513·9 514·8 515·6 516·5 517·3	321·7 322·2 322·7	667 668 669	564·8 565·6 566·5 567·3 568·2	352·9 353·5 354·0 354·5 355·0
373 374	314·6 315·5 316·3 317·2 318·0	197·1 197·7 198·2	432 433 434 435	1	228·9 229·5 230·0 230·5	492 493 494 495	417·2 418·1 418·9 419·8	261·3 261·8 262·3	552 553 554 555	468·1 469·0 469·8 470·7	293·0 293·6 294·1	612 613 614 615	518·2 519·0 519·9 520·7 521·5	324·3 324·8 325·4 325·9	673 674	569·0 569·9 570·7 571·6 572·4	355·6 356·1 356·6 357·2 357·7
376 377 378 379 380	321.4	199·8 200·3	437 438 439 440	1	231·6 232·1 232·6 233·2	497 498 499 500	423·2 424·0	263·4 263·9 264·4 265·0	557 558 559 560	472·4 473·2 474·1 474·9	294·6 295·2 295·7 296·2 296·8	617 618 619 620	523·2 524·1 524·9 525·8	327·0 327·5 328·0 328·5	677 678 679	575·0 575·8 576·7	358·2 358·8 359·3 359·8 360·3
381 382 383 384 385	324.0		442 443 444	375·7 376·5	234·2 234·8 235·3	502 503 504	425·7 426·6 427·4	266·0 266·5 267·1 267·6	562 563 564	476·6 477·5 478·3	297·3 297·8 298·3 298·9 299·4	622 623 624	526·6 527·5 528·3 529·2 530·0	329·6 330·1 330·7	684	577·5 578·4 579·2 580·1 580 9	360·9 361·4 361·9 362·5 363·0
386 387 388 389 390	328.2	205·6 206·1	447 448 449	378·2 379·1 379·9 380·8 381·6	236·9 237·4 237·9	507 508 509	431.7	268·7 269·2	567 568 569	480·8 481·7	299·9 300·5 301·0 301·5 302·1	627 628 629	530·9 531·7 532·6 533·4 534·3	332·3 332·8 333·3	687 688 689	581·8 582·6 583·5 584·3 585·2	363·5 364·1 364·6 365·1 365·6
391 392 393 394 395	332.4	208·3 208·8	452 453 454	382·5 383·3 384·2 385·0 385·9	239·5 240·1 240·6	512 513 514	434·2 435·0 435·9		572	485·1 485·9 486·8	302·6 303·1 303·6 304·2 304·7	632 633 634	536.0	335·4 336·0	692 693 694	586·0 586·8 587·7 588·5 589·4	366·2 366·7 367·2 367·8 368·3
396 397 398 399 400	336·7 337·5 338·4	210.9	457 458 459	387.6	242·2 242·7 243·2	517 518 519	438·4 439·3 440·1	273·4 274·0 274·5 275·0 275·6	577 578 579	489·3 490·2 491·0	305·2 305·8 306·3 306·8 307·4	637 638 639	541.9	337·6 338·1 338·6	697 698 699	590·2 591·1 591·9 592·8 593·6	368·8 369·4 369·9 370·4 370·9
402 403 404	340·9 341·8 342·6	212·5 213·0 213·6 214·1 214·6	462 463 464	391·8 392·6 393·5	244·8 245·4 245·9	522 523 524	442·7 443·5 444·4	276.6	582 583 584	493·6 494·4 495·3	308·4 308·9 309·5	642 643 644	544·4 545·3 546·1	340·7 341·3	702 703 704	594·5 595·3 596·2 597·0 597·9	372.0
408 409	345·2 346·0 346·9	215·1 215·7 216·2 216·7 217·3	467 468 469	397.7	247·5 248·0 248·5	527 528 529	448.6	279·3 279·8	587 588 589	497·8 498·7 499·5	311.6	647 648 649	547·8 548·7 549·5 550·4 551·2	342·9 343·4 343·9	707 708 709	598·7 599·6 600·4 601·3 602·1	374·1 374·7 375·2 375·7 376·2
412 413 414	349·4 350·2 351·1	217·8 218·3 218·9 219·4 219·9	472 473 474	400·3 401·1 402·0	250·7 251·2	532 533 534	450·3 451·2 452·0 452·9 453·7	282·4 283·0	592 593 594	502·0 502·9 503·7	314.2	653 654	552·1 552·9 553·8 554·6 555·5	345·5 346·0 346·6	712 713 714	603·0 603·8 604·7 605·5 606·4	376·8 377·3 377·8 378·4 378·9
417 418 419	353·6 354·5 355·3	220·4 221·0 221·5 222·0 222·6	477 478 479	406.2	252·8 253·3 253·8	537 538 539	457-1	284·6 285·1 285·6	597 598 599	506·3 507·1 508·0	315·8 316·4 316·9 317·4 318·0	657 658 659	558.9	348·2 348·7 349·2	717 718 719	607·2 608·1 608·9 609·7 610·6	379·4 380·0 380·5 381·0 381·5
D	Dep	△ 1 :	D	Dep	<u>△1</u>	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				302 °	58°			5	Qo		r=	() . 5	59				

238 122 0

								7	33)			327°	33°			
	oa /			0.92	_		Km				p=milh			147°			le XI
D		Dep	D	<u>\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ </u>	Dep	D	101.5	Dep		151.0	Dep	D	Δ1	Dep	D		Dep
1 2 3 4 5	0·8 1·7 2·5 3·4 4·2	0·5 1·1 1·6 2·2 2·7	61 62 63 64 65	51·2 52·0 52·8 53·7 54·5	33·2 33·8 34·3 34·9 35·4	121 122 123 124 125	101·5 102·3 103·2 104·0 104·8	65·9 66·4 67·0 67·5 68·1	182	151·8 152·6 153·5 154·3 155·2	98·6 99·1 99·7 100·2 100·8		202·1 203·0 203·8 204·6 205·5	131·3 131·8 132·3 132·9 133·4	302 303 304	252·4 253·3 254·1 255·0 255·8	164·5 165·0 165·6
6 7 8 9	5·0 5·9 6·7 7·5 8·4	3·3 3·8 4·4 4·9 5·4	66 67 68 69 70	55·4 56·2 57·0 57·9 58·7	35·9 36·5 37·0 37·6 38·1	126 127 128 129 130	105·7 106·5 107·3 108·2 109·0	68·6 69·2 69·7 70·3 70·8	188 189	156·8 157·7 158·5	101·3 101·8 102·4 102·9 103·5	247 248 249	206·3 207·2 208·0 208·8 209·7	134·0 134·5 135·1 135·6 136·2	307 308 309	256·6 257·5 258·3 259·1 260·0	167·2 167·7 168·3
11 12 13 14 15	9·2 10·1 10·9 11·7 12·6	6·0 6·5 7·1 7·6 8·2	71 72 73 74 75	59·5 60·4 61·2 62·1 62·9	38·7 39·2 39·8 40·3 40·8	134	109·9 110·7 111·5 112·4 113·2	71·3 71·9 · 72·4 73·0 73·5	192 193 194	161·0 161·9 162·7		252	211·3 212·2 213·0	136·7 137·2 137·8 138·3 138·9	312 313 314	260·8 261·7 262·5 263·3 264·2	169·9 170·5
16 17 18 19 20	13·4 14·3 15·1 15·9 16·8	8·7 9·3 9·8 10·3 10·9	76 77 78 79 80	63·7 64·6 65·4 66·3 67·1	41·4 41·9 42·5 43·0 43·6		114·1 114·9 115·7 116·6 117·4	74·1 74·6 75·2 75·7 76·2	198 199		107.3	256 257 258 259 260	214·7 215·5 216·4 217·2 218·1	139·4 140·0 140·5 141·1 141·6	317 318 319	265·0 265·9 266·7 267·5 268·4	172·7 173·2 173·7
21 22 23 24 25	17·6 18·5 19·3 20·1 21·0	11·4 12·0 12·5 13·1 13·6	81 82 83 84 85	67·9 68·8 69·6 70·4 71·3	44·1 44·7 45·2 45·7 46·3	141 142 143 144 145	118·3 119·1 119·9 120·8 121·6	76·8 77·3 77·9 78·4 79·0	202 203 204	169·4 170·3 171·1	109·5 110·0 110·6 111·1 111·7	262 263 264	218·9 219·7 220·6 221·4 222·2	142·2 142·7 143·2 143·8 144·3	322 323 324	270.1	174·8 175·4 175·9 176·5 177·0
26 27 28. 29 30	21·8 22·6 23·5 24·3 25·2	14·2 14·7 15·2 15·8 16·3	86 87 88 89 90	72·1 73·0 73·8 74·6 75·5	46·8 47·4 47·9 48·5 49·0	146 147 148 149 150	122·4 123·3 124·1 125·0 125·8	79·5 80·1 80·6 81·2 81·7	206 207 208 209 210	173·6 174·4	112·2 112·7 113·3 113·8 114·4	267 268 269	223·1 223·9 224·8 225·6 226·4	144·9 145·4 146·0 146·5 147·1	327 328 329	273·4 274·2 275·1 275·9 276·8	178·1 178·6 179·2
31 32 33 34 35	26·0 26·8 27·7 28·5 29·4	16·9 17·4 18·0 18·5 19·1	91 92 93 94 95	76·3 77·2 78·0 78·8 79·7	49·6 50·1 50·7 51·2 51·7	151 152 153 154 155	126·6 127·5 128·3 129·2 130·0	82·2 82·8 83·3 83·9 84·4	212 213 214	177·8 178·6	114·9 115·5 116·0 116·6 117·1		227·3 228·1 229·0 229·8 230·6	147·6 148·1 148·7 149·2 149·8	332 333 334	278·4 279·3 280·1	180·3 180·8 181·4 181·9 182·5
36 37 38 39 40	30·2 31·0 31·9 32·7 33·5	19·6 20·2 20·7 21·2 21·8	96 97 98 99 100	80·5 81·4 82·2 83·0 83·9	52·3 52·8 53·4 53·9 54·5	156 157 158 159 160	130·8 131·7 132·5 133·3 134·2	85·0 85·5 86·1 86·6 87·1	217 218 219	182·0 182·8 183·7	117·6 118·2 118·7 119·3 119·8		231·5 232·3 233·2 234·0 234·8	150·3 150·9 151·4 152·0 152·5	337 338	281·8 282·6 283·5 284·3 285·1	183·0 183·5 184·1 184·6 185·2
41 42 43 44 45	34·4 35·2 36·1 36·9 37·7	22·3 22·9 23·4 24·0 24·5	101 102 103 104 105	84·7 85·5 86·4 87·2 88·1	55·0 55·6 56·1 56·6 57·2	161 162 163 164 165	135·0 135·9 136·7 137·5 138·4	87·7 88·2 88·8 89·3 89·9	222 223 224	186·2 187·0	120·9 121·5 122·0	282 283 284	235·7 236·5 237·3 238·2 239·0	153·0 153·6 154·1 154·7 155·2	342 343 344	286·0 286·8 287·7 288·5 289·3	186.3
46 47 48 49 50	38·6 39·4 40·3 41·1 41·9	25·1 25·6 26·1 26·7 27·2	106 107 108 109 110	88·9 89·7 90·6 91·4 92·3	57·7 58·3 58·8 59·4 59·9	166 167 168 169 170	139·2 140·1 140·9 141·7 142·6	90·4 91·0 91·5 92·0 92·6	227 228 229	191.2	123·6 124·2 124·7	288 289	239·9 240·7 241·5 242·4 243·2	155·8 156·3 156·9 157·4 157·9	348 349	290·2 291·0 291·9 292·7 293·5	188·4 189·0 189·5 190·1 190·6
51 52 53 54 55	42·8 43·6 44·4 45·3 46·1	27·8 28·3 28·9 29·4 30·0	111 112 113 114 115	93·1 93·9 94·8 95·6 96·4	60·5 61·0 61·5 62·1 62·6	171 172 173 174 175	143·4 144·3 145·1 145·9 146·8	93·1 93·7 94·2 94·8 95·3	232 233 234	194·6 19 5 ·4	125·8 126·4 126·9 127·4 128·0	293 294	246.6	158·5 159·0 159·6 160·1 160·7	353 354	294·4 295·2 296·1 296·9 297·7	191·2 191·7 192·3 192·8 193·3
56 57 58 59 60	47·0 47·8 48·6 49·5 50·3	30·5 31·0 31·6 32·1 32·7	116 117 118 119 120	97·3 98·1 99·0 99·8 100·6	63·2 63·7 64·3 64·8 65·4	179	147·6 148·4 149·3 150·1 151·0	95·9 96·4 96·9 97·5 98·0	237 238 239	198·8 199·6 200·4	128·5 129·1 129·6 130·2 130·7	299	248·2 249·1 249·9 250·8 251·6	161·2 161·8 162·3 162·8 163·4	357 358 359	298·6 299·4 300·2 301·1 301·9	195·0 195·5
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Пер	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				n (0.60			_	70			303	57°				

57°

303° 57° 237° 123°

			32	7° 33	0 -			7	53°)							
[a]	ooa	7	1	3 147	_	1	Km	-	1	БО	p=mill	1	1	.92		'l'ab	le XI
D		Dep	1		Dep	1		Dep	1		Dep						Dep
362 363 364	303.6 304.4 305.3	196·6 197·2 197·7 198·2 198·8	422 423 424	353·9 354·8 355·6	229·8 230·4 230·9	482 483 484	404·2 405·1 405·9	262·5 263·1 263·6	542 543 544	454·6 455·4	295·2 295·7 296·3	602 603 604	504·9 505·7 506·6	327·9 328·4 329· 0	662 663 664	555.2	360·0 360·6 361·1 361·6 362·2
369	307·8 308·6 309·5	199·3 199·9 200·4 201·0 201·5	427 428 429	358·1 359·0 359·8	232·6 233·1 233·7	487 488 489	408·4 409·3 410·1	265·2 265·8 266·3	547 548 549		297·9 298·5 299·0	607 608 609	509·1 509·9 510·8	330·6 331·1 331·7	666 667 668 669 670	558·6 559·4 560·2 561·1 561·9	362·7 363·3 363·8 364·4 364·9
373 374	312·0 312·8 313·7	202·1 202·6 203·2 203·7 204·2	432 433 434	362·3 363·1 364·0	235·3 235·8 236·4	492 493 494	412·6 413·5 414·3	268·5 269·1	552 553 554	462.9	300·6 301·2 301·7	612 613 614	513·3 514·1 514·9	333·9 334·4	672 673	562·7 563·6 564·4 565·3 566·1	365·5 366·0 366·5 367·1 367·6
377 378 379	316·2 317·0 317·9	204·8 205·3 205·9 206·4 207·0	437 438 439	366·5 367·3 368·2	238·0 238·6 239·1	497 498 499	416·8 417·7 418·5	270·7 271·2 271·8	557 558 559		303·4 303·9 304·5	617 618 619	517·5 518·3 519·1	336·0 336·6 337·1	676 677 678 679 680	566·9 567·8 568·6 569·5 570·3	368·2 368·7 369·3 369·8 370·4
382 383 384	320·4 321·2 322·0	207·5 208·1 208·6 209·1 209·7	442 443 444	370·7 371·5 372·4	240·7 241·3 241·8	502 503 504	421·0 421·9 422·7	273·4 274·0	562 563 564	470·5 471·3 472·2 473·0 473·8	306·1 306·6 307·2	622 623 624	520·8 521·7 522·5 523·3 524·2	338·8 339·3 339·9	681 682 683 684 685	571·1 572·0 572·8 573·7 574·5	370·9 371·4 372·0 372·5 373·1
387 388 389	324·6 325·4 326·2	210·2 210·8 211·3 211·9 212·4	447 448 449	374·9 375·7 376·6	243·5 244·0 244·5	507 508 509	425·2 426·0 426·9	276·1 276·7	567 568 569	474·7 475·5 476·4 477·2 478·0	308·8 309·4 309·9	627 628 629	526.7	341·5 342·0 342·6	686 687 688 689 690	575·3 576·2 577·0 577·8 578·7	373·6 374·2 374·7 375·3 375·8
392 393 394	328·8 329·6	213·0 213·5 214·0 214·6 215·1	452 453 454	379·1 379·9 380·8	246·2 246·7	512 513 514	429·4 430·2 431·1	278·9 279·4 279·9	572 573 574	478·9 479·7 480·6 481·4 482·2	311·5 312·1 312·6	632 633 634	530.9	344·2 344·8 345·3	691 692 693 694 695	579·5 580·4 581·2 582·0 582·9	376 3 376·9 377·4 378·0 378·5
397 398 399	333·0 333·8 334·6	-215·7 216·2 216·8 217·3 217·9	457 458 459	383·3 384·1 384·9	248·9 249·4 250·0	517 518 519	433·6 434·4	281·6 282·1 282·7	577 578 579	483·1 483·9 484·8 485·6 486·4	314·3 314·8 315·3	637 638 639	535-1	346·9 347·5 348·0	696 697 698 699 700	583·7 584·6 585·4 586·2 587·1	379·1 379·6 380·2 380·7 381·2
402 403 404	337·1 338·0 338·8	218·4 218·9 219·5 220·0 220·6	462 463 464	387·5 388·3 389·1	251·6 252·2 252·7	522 523 524	437·8 438·6 439·5	284·3 284·8	582 583 584	488.1	317·0 317·5 318·1	642 643 644	538·4 539·3 540·1	349·7 350·2	701 702 703 704 705	588.7	381·8 382·3 382·9 383·4 384·0
407 408 409	342·2 343·0	221·1 221·7 222·2 222·8 223·3	467 468 469	391·7 392·5 393·3	254.9	527 528 529	442·0 442·8	287·6 288·1	587 588 589	491·5 492·3 493·1 494·0 494·8	319·7 320·2 320·8	647 648 649		352·4 352·9 353·5	706 707 708 709 710	592·1 592·9 593·8 594·6 595·5	384·5 385·1 385·6 386·1 386·7
413 414	345·5 346·4 347·2	223·8 224·4 224·9 225·5 226·0	472 473 474	396·7 397·5	257·1 257·6 258·2	533 534		289·7 290·3 290·8	593 594	495·7 496·5 497·3 498·2 499·0	323·0 323·5	653 654	547.7	355·1 355·6 356·2	711 712 713 714 715	596·3 597·1 598·0 598·8 599·6	387·2 387·8 388·3 388·9 389·4
417 418 419	349·7 350·6 351·4	226·6 227·1 227·7 228·2 228·7	477 478 479	400·9 401·7	259·8 260·3 260·9	538 539	451·2 452·0	292·5 293·0 293·6	598 599	499·8 500·7 501·5 502·4 503·2	325·7 326·2	658 659	550·2 551·0 551·8 552·7 553·5	357·8 358·4 358·9	716 717 718 719 720	600·5 601·3 602·2 603·0 603·8	390·0 390·5 391·1 391·6 392·1
D	Dep		D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	Δ1	D	Dep	ΔΙ
				30	o3° 57	0			70			**	0.60)			

303° 57°

7° r=0.60

Taboa XI	r=0·89	34°	326° 34° 214° 146°

Ta	boa 7	ΧI		r-C) · 89			5	4°			326	9 34°			Tab	le XI
D	_______\	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	Λ1	Dep		1	Dep			Dep
1 2 3 4	0·8 1·7 2·5 3·3	0·6 1·1 1·7 2·2	61 62 63 64	50·6 51·4 52·2 53·1	34·1 34·7 35·2 35·8	121 122 123 124	100·3 101·1 102·0 102·8	67·7 68·2 68·8 69·3	181 182	150·1 150·9 151·7 152·5	101·2 101·8 102·3 102·9	241 242 243 244	199·8 200·6 201·5 202·3	134·8 135·3	301 302 303 304	249·5 250·4 251·2 252·0	168·3 168·9 169·4 170·0
5 6 7 8 9	4·1 5·0 5·8 6·6 7·5 8·3	2·8 3·4 3·9 4·5 5·0 5·6	65 66 67 68 69 70	53·9 54·7 55·5 56·4 57·2 58·0	36·3 36·9 37·5 38·0 38·6 39·1	126 127 128 129	103·6 104·5 105·3 106·1 106·9 107·8	69·9 70·5 71·0 71·6 72·1 72·7	187	154·2 155·0 155·9 156·7	103·5 104·0 104·6 105·1 105·7 106·2	246 247 248 249	203·9 204·8 205·6 206·4	137·0 137·6 138·1 138·7 139·2 139·8	306 307 308 309	252·9 253·7 254·5 255·3 256·2 257·0	171·1 171·7 172·2 172·8
11 12 13 14 15	9·1 9·9 10·8	6·2 6·7 7·3 7·8 8·4	71 72 73 74 75	58·9 59·7 60·5 61·3 62·2	39·7 40·3 40·8 41·4 41·9	131 132 133 134	108·6 109·4 110·3 111·1 111·9	73·3 73·8 74·4 74·9 75·5	191 192 193 194	158·3 159·2 160·0 160·8	106·8 107·4	251 252 253 254	208·1 208·9 209·7 210·6	140.4	311 312 313 314	257·8 258·7 259·5 260·3 261·1	173·3 173·9 174·5 175·0 175·6 176·1
16 17 18 19 20	13·3 14·1 14·9 15·8 16·6	8·9 9·5 10·1 10·6 11·2	76 77 78 79 80	63·0 63·8 64·7 65·5 66·3	42·5 43·1 43·6 44·2 44·7	137 138 139	112·7 113·6 114·4 115·2 116·1	76·1 76·6 77·2 77·7 78·3	198 199	163·3 164·1 165·0	109·6 110·2 110·7 111·3 111·8	257 258 259	213·1 213·9 214·7	143·2 143·7 144·3 144·8 145·4	317 318 319	262·0 262·8 263·6 264·5 265·3	
21 22 23 24 25	19·1 19·9	11·7 12·3 12·9 13·4 14·0	81 82 83 84 85	67·2 68·0 68·8 69·6 70·5	45·3 45·9 46·4 47·0 47·5	142 143	116·9 117·7 118·6 119·4 120·2	78·8 79·4 80·0 80·5 81·1	202 203	167·5 168·3 169·1 170·0	112·4 113·0 113·5 114·1 114·6	262 263 264 265	216·4 217·2 218·0 218·9 219·7	145.9 146.5 147.1 147.6 148.2	323 324 325	267·0 267·8 268·6 269·4	180·6 181·2 181·7
26 27 28 29 30	24.0	14·5 15·1 15·7 16·2 16·8	86 87 88 89 90	71·3 72·1 73·0 73·8 74·6	48·1 48·6 49·2 49·8 50·3	146 147 148 149 150	124.4	81.6 82.2 82.8 83.3 83.9	210	171·6 172·4 173·3 174·1	117.4	267 268 269 270	220·5 221·4 222·2 223·0 223·8	149·9 150·4 151·0	327 328 329 330	271·9 272·8	182.9
31 32 33 34 35	27·4 28·2	17·3 17·9 18·5 19·0 19·6	91 92 93 94 95	75·4 76·3 77·1 77·9 78·8	50·9 51·4 52·0 52·6 53·1		125·2 126·0 126·8 127·7 128·5	84·4 85·0 85·6 86·1 86·7	211 212 213 214 215	174·9 175·8 176·6 177·4 178·2	118·5 119·1 119·7 120·2	272 273 274 275	224·7 225·5 226·3 227·2 228·0	152·7 153·2 153·8	332 333 334 335	275·2 276·1 276·9 277·7	100
36 37 38 39 40	30·7 31·5 32·3	20·1 20·7 21·2 21·8 22·4	96 97 98 99 100	79·6 80·4 81·2 82·1 82·9	53·7 54·2 54·8 55·4 55·9	157 158 159	129·3 130·2 131·0 131·8 132·6	87·2 87·8 88·4 88·9 89·5	219	179·1 179·9 180·7 181·6 182·4	121.9	277 278 279	228·8 229·6 230·5 231·3 232·1		337 338 339	278·6 279·4 280·2 281·0 281·9	188·4 189·0 189·6
41 42 43 44 45	34·8 35·6 36·5	22·9 23·5 24·0 24·6 25·2	101 102 103 104 105	83·7 84·6 85·4 86·2 87·0		163 164	133·5 134·3 135·1 136·0 136·8	90·0 90·6 91·1 91·7 92·3	222 223 224	184·0 184·9	124·7 125·3	282 283 284 285	234·6 235·4 236·3	157·7 158·3 158·8 159·4	342 343 344 345	283·5 284·4 285·2	191.8
46 47 48 49 50	39·0 39·8 40·6	25·7 26·3 26·8 27·4 28·0	106 107 108 109 110	87·9 88·7 89·5 90·4 91·2	59·3 59·8 60·4 61·0 61·5	167 168 169	137·6 138·4 139·3 140·1 140·9	92·8 93·4 93·9 94·5 95·1	227	189·0 189·8		287 288 289	237·1 237·9 238·8 239·6 240·4	160·5 161·0 161·6	347 348 349	287·7 288·5 289·3	193·5 194·0 194·6 195·2 195·7
51 52 53 54 55	43·1 43·9 44·8 45·6	28·5 29·1 29·6 30·2 30·8	111 112 113 114 115	92·0 92·9 93·7 94·5 95·3	62·1 62·6 63·2 63·7 64·3	172 173 174	141·8 142·6 143·4 144·3 145·1	95·6 96·2 96·7 97·3 97·9	232 233 234 235	192·3 193·2 194·0 194·8	129·2 129·7 130·3 130·9 131·4	292 293 294 295	243·7 244·6	163·3 163·8 164·4 165·0	352 353 354 355	291·8 292·7 293·5 294·3	196·3 196·8 197·4 198·0 198·5
56 57 58 59 60	47·3 48·1 48·9	31·3 31·9 32·4 33·0 33·6	116 117 118 119 120	96·2 97·0 97·8 98·7 99·5	64·9 65·4 66·0 66·5 67·1	179	145·9 146·7 147·6 148·4 149·2	99·0 99·5 100·1	238 239	196·5 197·3 198·1	132·0 132·5 133·1 133·6 134·2	297 298 299		166·1 166·6 167·2	357 358 359	296·8 297·6	199·1 199·6 200·2 200·8 201·3
D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	△1

56°

Tal	ooa l	ΧI		326	34°			34	4°			r=	0.89			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep		Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	1 -	Δ1	Dep		$\triangle 1$	Dep
363 364	299·3 300·1 300·9 301·8 302·6	201·9 202·4 203·0 203·5	421 422 423 424	349·0 349·9 350·7	235·4 236·0 236·5 237·1	481 482 483 484	398·8 399·6 400·4 401·3	269·0 269·5 270·1 270·6 271·2	541 542 543 544	448·5 449·3	302·5 303·1 303·6 304·2	601 602 603 604	498·3· 499·1 499·9		661 662 663 664	548·0 548·8 549·7 550·5 551·3	369·6 370·2 370·7 371·3 371·9
367 368 369	303·4 304·3 305·1 305·9 306·7	205·2 205·8 206·3	427 428 429	353·2 354·0 354·8 355·7 356·5	238·8 239·3 239·9	487 488 489	403·7 404·6 405·4	271·8 272·3 272·9 273·4 274·0	547 548 549	455.1		607 608 609	504.1		669	552·1 553·0 553·8 554·6 555·5	372·4 373·0 373·5 374·1 374·7
373 374	307·6 308·4 309·2 310·1 310·9	208·6 209·1	432 433 434	357·3 358·1 359·0 359·8 360·6	241·6 242·1 242·7	492 493 494	407·9 408·7 409·5		552 553 554	459.3	308·7 309·2	612 613 614	506·5 507·4 508·2 509·0 509·9	341·7 342·2 342·8 343·3 343·9	674	556·3 557·1 557·9 558·8 559·6	375·2 375·8 376·3 376·9 377·5
377 378 379	311·7 312·5 313·4 314·2 315·0	210·8 211·4 211·9	437 438 439	361·5 362·3 363·1 363·9 364·8	244·4 244·9 245·5	497 498 499	412·0 412·9 413·7	277·4 277·9 278·5 279·0 279·6	557 558 559	461·8		617 618 619	510·7 511·5 512·3 513·2 514·0		679	562.9	378·0 378·6 379·1 379·7 380·3
382 383 384	315·9 316·7 317·5 318·4 319·2	213·6 214·2 214·7	442 443 444	365·6 366·4 367·3 368·1 368·9	247·2 247·7 248·3	502 503 504	416·2 417·0 417·8	280·2 280·7 281·3 281·8 282·4	562 563 564	466·7 467·6	314.3	622 623 624	514·8 515·7 516·5 517·3 518·1	347·3 347·8 348·4 348·9 349·5	682 683 684	564·6 565·4 566·2 567·1 567·9	380·8 381·4 381·9 382·5 383·0
387 388 389	320·0 320·8 321·7 322·5 323·3	216·4 217·0 217·5	447 448 449		250·0 250·5 251·1	507 508 509	420·3 421·2 422·0	283·0 283·5 284·1 284·6 285·2	567 568 569	470·1 470·9		627 628 629		350·1 350·6 351·2 351·7 352·3	688 689	568·7 569·5 570·4 571·2 572·0	383·6 384·2 384·7 385·3 385·8
392 393 394	324·2 325·0 325·8 326·6 327·5	219·2 219·8 220·3	452 453 454	374·7 375·6	252·8 253·3 253·9	512 513 514	424·5 425·3 426·1	285·7 286·3 286·9 287·4 288·0	572 573 574	474·2 475·0	319·3 319·9 320·4 321·0 321·5	632 633 634		352·9 353·4 354·0 354·5 355·1		575.4	386·4 387·0 387·5 388·1 388·6
397 398	328·3 329·1 330·0 330·8 331·6	222·0 222·6	457 458 459	378.9	255·6 256·1 256·7	517 518 519	428·6 429·4 430·3	288·5 289·1 289·7 290·2 290·8	577 578 579	480.0		637 638 639	527·3 528·1 528·9 529·8 530·6	355.6 356.2 356.8 357.3 357.9	697 698 699	577·8 578·7 579·5	389·2 389·8 390·3 390·9 391·4
402 403 404	332·4 333·3 334·1 334·9 335·8	224·8 225·4 225·9	462 463 464	383·0 383·8 384·7	258·3 258·9 259·5	522 523 524	432·8 433·6 434·4	291·9 292·5 293·0	582 583 584	482·5 483·3 484·2	325.5	642 643 644	532.2	359·0 359·6 360·1	702 703 704	581·2 582·0 582·8 583·6 584·5	392·6 393·1 393·7
407 408	336·6 337·4 338·2 339·1 339·9	227·6 228·2	467 468 469	387·2 388·0 388·8	261·1 261·7 262·3	527 528 529	436·9 437·7 438·6	294·1 294·7 295·3 295·8 296·4	587 588 589	486·6 487·5 488·3	327·7 328·2 328·8 329·4 329·9	647 648 649	535.6 536.4 537.2 538.0 538.9		707 708 709	585·3 586·1 587·0 587·8 588·6	
414		231.5	472 473 474	391·3 392·1 393·0	263·9 264·5 265·1	532 533 534	441·0 441·9 442·7	296·9 297·5 298·0 298·6 299·2	592 593 594	490·8 491·6 492·4	330·5 331·0 331·6 332·2 332·7	652 653 654	539·7 540·5 541·4 542·2 543·0	364·6 365·2	713 714	591.9	397·6 398·1 398·7 399·3 399·8
417 418 419	344·9 345·7 346·5 347·4 348·2	233·2 233·7 234·3	477 478 479	395·5 396·3 397·1	266·7 267·3 267·9	537 538 539	445·2 446·0 446·9	300·3 300·8 301·4	597 598 599	494·9 495·8 496·6	334·4 335·0	657 658 659	543·8 544·7 545·5 546·3 547·2	367·4 367·9 368·5	717 718 719	596.1	400·4 400·9 401·5 402·1 402·6
D	Dep	△1	D	Dep 304	_	D	Dep			Dep	Δ1		Dep		D	Dep	Δ1

236 124 5

t=0.90

						_		3	5°		3	325 0	35°			PP .	
-	oa 2				=0.8							215 1			_		le XI
D		Dep		<u> </u>	Dep						Dep	1		Dep	7	1	Dep
1 2 3 4 5	0·8 1·6 2·5 3·3 4·1	0·6 1·1 1·7 2·3 2·9	61 62 63 64 65	50·0 50·8 51·6 52·4 53·2	35·0 35·6 36·1 36·7 37·3	122 123 124	99·1 99·9 100·8 101·6 102·4		182 183 184	149.1	104·4 105·0 105·5	242 243 244	197·4 198·2 199·1 199·9 200·7	138·8 139·4 140·0	302 303 304	247·4 248·2 249·0	172.6 173.2 173.8 174.4 174.9
6 7 8 9	4·9 5·7 6·6 7·4 8·2	3·4 4·0 4·6 5·2 5·7	66 67 68 69 70	54·1 54·9 55·7 56·5 57·3	37·9 38·4 39·0 39·6 40·2	127 128 129	103·2 104·0 104·9 105·7 106·5	72·3 72·8 73·4 74·0 74·6	187 188 189	152·4 153·2 154·0 154·8 155·6	107·8 108·4	247 248 249		141·7 142·2 142·8	307 308 309	251·5 252·3 253·1	175·5 176·1 176·7 177·2 177·8
11 12 13 14 15	9·0 9·8 10·6 11·5 12·3	6·3 6·9 7·5 8·0 · 8·6	71 72 73 74 75	58·2 59·0 59·8 60·6 61·4	40·7 41·3 41·9 42·4 43·0	132 133 134	107·3 108·1 108·9 109·8 110·6	75·1 75·7 76·3 76·9 77·4	192 193 194	156·5 157·3 158·1 158·9 159·7	110·1 110·7 1 1 1·3	252 253 254	205·6 206·4 207·2 208·1 208·9	144·0 144·5 145·1 145·7 146·3	312 313 314	254·8 255·6 256·4 257·2 258·0	179·0 179·5 180·1
16 17 18 19 20	13·1 13·9 14·7 15·6 16·4	9·2 9·8 10·3 10·9 11·5	76 77 78 79 80	62·3 63·1 63·9 64·7 65·5	43·6 44·2 44·7 45·3 45·9	137 138 139	111·4 112·2 113·0 113·9 114·7	78·0 78·6 79·2 79·7 80·3	197 198 199	160·6 161·4 162·2 163·0 163·8	113·0 113·6 114·1	257 258 259		148·0 148·6	317 318	258·9 259·7 260·5 261·3 262·1	181·3 181·8 182·4 183·0 183·5
21 22 23 24 25	17·2 18·0 18·8 19·7 20·5	12·0 12·6 13·2 13·8 14·3	81 82 83 84 85	66·4 67·2 68·0 68·8 69·6	46·5 47·0 47·6 48·2 48·8	142 143 144	115·5 116·3 117·1 118·0 118·8	80·9 81·4 82·0 82·6 83·2	202 203 204	166.3	115·9 116·4 117·0	262 263 264	214·6 215·4 216·3	150.9	323 324	262·9 263·8 264·6 265·4 266·2	184·1 184·7 185·3 185·8 186·4
26 27 28 29 30	21·3 22·1 22·9 23·8 24·6	14·9 15·5 16·1 16·6 17·2	86 87 88 89 90	70·4 71·3 72·1 72·9 73·7	49·3 49·9 50·5 51·0 51·6	147 148 149	119·6 120·4 121·2 122·1 122·9	84.9	207 208 209		119·3 119·9	267 268 269	218·7 219·5 220·4	153.7	327 328	267·0 267·9 268·7 269·5 270·3	187·0 187·6 188·1 188·7 189·3
31 32 33 34 35	25·4 26·2 27·0 27·9 28·7	17·8 18·4 18·9 19·5 20·1	91 92 93 94 95	74·5 75·4 76·2 77·0 77·8	52·2 52·8 53·3 53·9 54·5	152 153 154	123·7 124·5 125·3 126·1 127·0	86·6 87·2 87·8 88·3 88·9	212 213 214	172·8 173·7 174·5 175·3 176·1	121·6 122·2 122·7	272 273 274	222·8 223·6 224·4	155·4 156·0 156·6 157·2 157·7	331 332 333 334 335	271·1 272·0 272·8 273·6 274·4	189·9 190·4 191·0 191·6 192·1
36 37 38 39 40	29·5 30·3 31·1 31·9 32·8	20·6 21·2 21·8 22·4 22·9	96 97 98 99 100	78·6 79·5 80·3 81·1 81·9	55·1 55·6 56·2 56·8 57·4	157 158 159	127·8 128·6 129·4 130·2 131·1	89·5 90·1 90·6 91·2 91·8	218 219	176·9 177·8 178·6 179·4 180·2	124·5 125·0 125·6	277 278 279	226·1 226·9 227·7 228·5 229·4	160.0	336 337 338 339 340	275·2 276·1 276·9 277·7 278·5	192·7 193·3 193·9 194·4 195·0
41 42 43 44 45	33·6 34·4 35·2 36·0 36·9	23·5 24·1 24·7 25·2 25·8	101 102 103 104 105	82·7 83·6 84·4 85·2 86·0	57·9 58·5 59·1 59·7 60·2	162 163 164	131·9 132·7 133·5 134·3 135·2	92.9	222 223 224	181·0 181·9 182·7 183·5 184·3	127·3 127·9 128·5	282 283 284	230·2 231·0 231·8 232·6 233·5	161·7 162·3 162·9	342 343	280·1 281·0 281·8	196·2 196·7
46 47 48 49 50	37·7 38·5 39·3 40·1 41·0	26·4 27·0 27·5 28·1 28·7	106 107 108 109 110	86·8 87·6 88·5 89·3 90·1	60·8 61·4 61·9 62·5 63·1	167 168 169	136·0 136·8 137·6 138·4 139·3	95·2 95·8 96·4 96·9 97·5	227 228 229		130·2 130·8 131·3	287 288 289	234·3 235·1 235·9 236·7 237·6	164·6 165·2 165·8	346 347 348 349 350	283·4 284·2 285·1 285·9 286·7	199·6 200·2
51 52 53 54 55	41·8 42·6 43·4 44·2 45·1	29·3 29·8 30·4 31·0 31·5	111 112 113 114 115	90·9 91·7 92·6 93·4 94·2	63·7 64·2 64·8 65·4 66·0	173 174 175	140·1 140·9 141·7 142·5 143·4	99·8 100·4	233 234 235	190·0 190·9 191·7 192·5	134.2	292 293 294	238·4 239·2 240·0 240·8 241·6	167·5 168·1 168·6	351 352 353 354 355	288.3	202·5 203·0
56 57 58 59 60	45·9 46·7 47·5 48·3 49·1	32·1 32·7 33·3 33·8 34·4	116 117 118 119 120	95·0 95·8 96·7 97·5 98·3	66·5 67·1 67·7 68·3 68·8	177 178 179	144·2 145·0 145·8 146·6 147·4	101·5 102·1 102·7	237 238 239	194·1 195·0	135·9 136·5 137·1	297 298 299	244.1	170·4 170·9 171·5	359	291·6 292·4 293·3 294·1 294·9	204·8 205·3 205·9
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep		D	Dep		D 305°	Dep 55°	Δ1	D	Dep	ΔΙ

55°

305° | 55°

				32	5 35)		3	<u>5</u> °					1			
Tal	oa 2			-	5 145		1	-		1	1		-0.8	7	1	'Tab	le X
D	Δl	Dep			Dep	1		1				-		Dep	D		Dep
361 362 363 364 365	296·5 297·4 298·2	207·1 207;6 208·2 208·8 209·4	422 423 424	345.7	242·0 242·6 243·2	482 483 484	394·8 395·7 396·5	276.5	542 543 544	444·0 444·8 445·6	310·3 310·9 311·5 312·0 312·6	602 603 604	493·1 493·9	345·3 345·9 346·4	662 663 664	541.5 542.3 543.1 543.9 544.7	379·1 379·7 380·3 380·9 381·4
369	300 6 301 4 302 3	209·9 210·5 211·1 211·6 212·2	427 428 429	349·8 350·6 351·4	244·9 245·5 246·1	487 488 489	398·9 399·7	278·8 279·3 279·9 280·5 281·1	547 548 549	448·1 448·9 449·7	313·2 313·7 314·3 314·9 315·5	607 608 609	496·4 497·2 498·0 498·9 499·7	348·2 348·7 349·3	667		382·0 382·6 383·1 383·7 384·3
373 374	304·7 305·5 306·4	212.8 213.4 213.9 214.5 215.1	432 433 434	353·1 353·9 354·7 355·5 356·3	247·8 248·4 248·9	492 493 494	403·0 403·8 404·7	281·6 282·2 282·8 283·3 283·9	552 553 554	452·2 453·0 453·8	316·0 316·6 317·2 317·8 318·3	612 613 614	500·5 501·3 502·1 503·0 503·8	351·0 351·6 352·2	673 674	549·7 550·5 551·3 552·1 552·9	384·9 385·4 386·0 386·6 387·2
377 378 379	309·6 310·5	216·2 216·8	437 438 439	357·2 358·0 358·8 359·6 360·4	250·7 251·2 251·8	497 498 499	407·1 407·9 408·8	285.6	557 558 559	456·3 457·1 457·9	318·9 319·5 320·1 320·6 321·2	617 618 619	504·6 505·4 506·2 507·1 507·9	353·9 354·5 355·0	677 678 679	553·7 554·6 555·4 556·2 557·0	387·7 388·3 388·9 389·5 390·0
382 383 384	312·9 313·7 314·6	219.7	443 444	361·2 362·1 362·9 363·7 364·5	253·5 254·1 254·7	502 503 504	410·4 411·2 412·0 412·9 413·7	288·5 289·1	562 563 564	459·5 460·4 461·2 462·0 462·8	322 3 322 9 323 5	622 623 624	508·7 509·5 510·3 511·2 512·0	357·3 357·9	682 683 684	557·8 558·7 559·5 560·3 561·1	390·6 391·2 391·8 392·3 392·9
387 388 389	317·0 317·8	221·4 222·0 222·5 223·1 223·7	447 448 449	365·3 366·2 367·0 367·8 368·6	256·4 257·0 257·5	507 508 509	414·5 415·3 416·1 416·9 417·8	291·4 292·0	567 568 569	464·5 465·3 466·1	325.8	627 628 629	512·8 513·6 514·4 515·2 516·1	359·6 360·2 360·8	687 688 689	561·9 562·8 563·6 564·4 565·2	393·5 394·0 394·6 395·2 395·8
392 393 394	320·3 321·1 321·9 322·7 323·6	224·8 225·4 226·0	453 454	369·4 370·3 371·1 371·9 372· 7	259·3 259·8 260·4	512 513 514	418·6 419·4 420·2 421·0 421·9	293·7 294·2 294·8	572 573 574	467·7 468·6 469·4 470·2 471·0	328·1 328·7 329·2	632 633 634	516.9 517.7 518.5 519.3 520.2	362·5 363·1 363·6	692 693 694	566·0 566·9 567·7 568·5 569·3	396·3 396·9 397·5 398·1 398·6
397 398 399	324·4 325·2 326·0 326·8 327·7	227·7 228·3	457 458 459	373·5 374·4 375·2 376·0 376·8	262·1 262·7 263·3	517 518 519	422·7 423·5 424·3 425·1 426·0	296·5 297·1 297·7	577 578 579	472·7 473·5 474·3	331.5	637 638 639	521·0 521·8 522·6 523·4 524·3	365·4 365·9 366·5	697 698 699	570·1 570·9 571·8 572·6 573·4	399·2 399·8 400·4 400·9 401·5
402 403 404	329·3 330·1 330·9	230·0 230·6 231·2 231·7 232·3	462 463 464	378·4 379·3 380·1	265·0 265·6 266·1	522 523 524	427·6 428·4 429·2	299·4 300·0 300·6	582 583 584	476·7 477·6 478·4	333·2 333·8 334·4 335·0 335·5	642 643 644	525·9 526·7 527·5	368·2 368·8 369·4	702 703 704	575.0	
407 408 409	333·4 334·2 335·0	232·9 233·4 234·0 234·6 235·2	467 468 469	382·5 383·4 384·2	267·9 268·4 269·0	527 528 529	431·7 432·5 433·3	302·8 303·4	587 588 589	482 5		647 648 649	529·2 530·0 530·8 531·6 532·4	371·1 371·7 372·3	707 708 709	578·3 579·1 580·0 580·8 581·6	404·9 405·5 406·1 406·/ 407·2
412 413 414	337·5 338·3 339·1		472 473 474	388.3	270·7 271·3 271·9	532 533 534	435·8 436·6 437·4	305·1 305·7 306·3	592 593 594	484·9 485·8 486·6	339·0 339·6 340·1 340·7 341·3	652 653 654	534·1 534·9 535·7	374·0 374·5 375·1	712 713 714	582·4 583·2 584·1 584·9 585·7	407·8 408·4 409·0 409·5 410·1
417 418 419	341·6 342·4 343·2	240.3	477 478 479	390·7 391·6 392·4	273·6 274·2 274·7	537 538 539	439·9 440·7 441·5	308·0 308·6 309·2	597 598 599	489·0 489·9 490·7	341·9 342;4 343·0 343·6 344·1	657 658 659	538·2 539·0 539·8	376·8 377·4	717 718 719	589.0	411·8 412·4
D	Dep	△1	D	Dep	1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1
				305	° 55 °			٦	7	0			r=()·(61			

305° 55° 235° 125°

559

'l'al	BOC	XI		1	r=() · (35					2	216°	144°			Tab	le XI
D	△1	Dep	D	Δl	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep
1 2 3 4 5	0·8 1·6 2·4 3·2 4 0	0·6 1·2 1·8 2·4 2·9	61 62 63 64 65	49·4 50·2 51·0 51·8 52·6	35·9 36·4 37·0 37·6 38·2	121 122 123 124 125	97·9 98·7 99·5 100·3 101·1	71·1 71·7 72·3 72·9 73·5	182 183 184	147·2 148·1	107·0 107·6 108·2	242 243 244	196·6 197·4	142.2	302 303 304	243·5 244·3 245·1 245·9 246·8	176·9 177·5 178·1 178·7 179·3
6 7 8 9 10	4·9 5·7 6·5 7·3 8·1	3·5 4·1 4·7 5·3 5·9	66 67 68 69 70	53·4 54·2 55·0 55·8 56·6	38·8 39·4 40·0 40·6 41·1	127 128 129	101·9 102·7 103·6 104·4 105·2	74·1 74·6 75·2 75·8 76·4	187 188 189	150·5 151·3 152·1 152·9 153·7	109·9 110·5	247 248 249	199·0 199·8 200·6 201·4 202·3	144·6 145·2 145·8 146·4 146·9	307 308 309	247·6 248·4 249·2 250·0 250·8	179·9 180·4 181·0 181·6 182·2
11 12 13 14 15	8·9 9·7 10·5 11·3 12·1	6·5 7·1 7·6 8·2 8·8	71 72 73 74 75	57·4 58·2 59·1 59·9 60·7	41·7 42·3 42·9 43·5 44·1	132 133 134	106·0 106·8 107·6 108·4 109·2	77·0 77·6 78·2 78·8 79·4	192 193 194		112·9 113·4 114 · 0	252 253 254	203·1 203·9 204·7 205·5 206·3	147·5 148·1 148·7 149·3 149·9	312 313 314	251·6 252·4 253·2 254·0 254·8	182·8 183·4 184·0 184·6 185·2
16 17 18 19 20	12·9 13·8 14·6 15·4 16·2	9·4 10·0 10·6 11·2 11·8	76 77 78 79 80	61·5 62·3 63·1 63·9 64·7	44·7 45·3 45·8 46·4 47·0	137 138 139	110·0 110·8 111·6 112·5 113·3	79·9 80·5 81·1 81·7 82·3	197 198 199	158·6 159·4 160·2 161·0 161·8	115·8 116·4 117·0	257 258 259	207·1 207·9 208·7 209·5 210·3	150·5 151·1 151·6 152·2 152·8	317 318	255·6 256·5 257·3 258·1 258·9	185·7 186·3 186·9 187·5 188·1
21 22 23 24 25	17·0 17·8 18·6 19·4 20·2	12·3 12·9 13·5 14·1 14·7	81 82 83 84 85	65·5 66·3 67·1 68·0 68·8	47·6 48·2 48·8 49·4 50·0	142 143 144	114·1 114·9 115·7 116·5 117·3	82·9 83·5 84·1 84·6 85·2	202 203 204	162·6 163·4 164·2 165·0 165·8	118·7 119·3 119·9	262 263 264	212·0 212·8 213·6	153·4 154·0 154·6 155·2 155·8		259·7 260·5 261·3 262·1 262·9	188·7 189·3 189·9 190·4 191·0
26 27 28 29 30	21·0 21·8 22·7 23·5 24·3	15·3 15·9 16·5 17·0	86 87 88 89 90	69·6 70·4 71·2 72·0 72·8	50·5 51·1 51·7 52·3 52·9	147 148 149	118·1 118·9 119·7 120·5 121·4	85·8 86·4 87·0 87·6 88·2	207 208 209	166·7 167·5 168·3 169·1 169·9	121·7 122·3 122·8	267 268 269	216·8 217·6	156·4 156·9 157·5 158·1 158·7	326 327 328 329 330	263·7 264·5 265·4 266·2 267·0	191.6 192.2 192.8 193.4 194.0
31 32 33 34 35	25·1 25·9 26·7 27·5 28·3	18·2 18·8 19·4 20·0 20·6	91 92 93 94 95	73·6 74·4 75·2 76·0 76·9	53·5 54·1 54·7 55·3 55·8	152 153 154	122·2 123·0 123·8 124·6 125·4	88·8 89·3 89·9 90·5 91·1	212 213 214	170·7 171·5 172·3 173·1 173·9	125·2 125·8	272 273 274	220·9 221·7	159·3 159·9 160·5 161·1 161·6	331 332 333 334 335	267·8 268·6 269·4 270·2 271·0	194.6 195.1 195.7 196.3 196.9
36 37 38 39 40	29·1 29·9 30·7 31·6 32·4	21·2 21·7 22·3 22·9 23·5	96 97 98 99 100	77·7 78·5 79·3 80·1 80·9	56·4 57·0 57·6 58·2 58·8	157 158 159	126·2 127·0 127·8 128·6 129·4	91·7 92·3 92·9 93·5 94·0	217 218		127·0 127·5 128·1 128·7 129·3	277 278 279		162·2 162·8 163·4 164·0 164·6	336 337 338 339 340		197·5 198·1 198·7 199·3 199·8
41 42 43 44 45	33·2 34·0 34·8 35·6 36·4	24·1 24·7 25·3 25·9 26·5	101 102 103 104 105	81·7 82·5 83·3 84·1 84·9	59·4 60·0 60·5 61·1 61·7	162 163 164	130·3 131·1 131·9 132·7 133·5	94·6 95·2 95·8 96·4 97·0	223 224		131·1 131·7	282 283 284	227·3 228·1 229·0 229·8 230·6		343 344	275·9 276·7 277·5 278·3 279·1	200·4 201·0 201·6 202·2 202·8
46 47 48 49 50	37·2 38·0 38·8 39·6 40·5	27·0 27·6 28·2 28·8 29·4	106 107 108 109 110	85·8 86·6 87·4 88·2 89·0	62·3 62·9 63·5 64·1 64·7	167 168 169	134·3 135·1 135·9 136·7 137·5	97·6 98·2 98·7 99·3 99·9	228 229	182·8 183·6 184·5 185·3 186·1	132·8 133·4 134·0 134·6 135·2	287 288 289	233·0 233·8	168·1 168·7 169·3 169·9 170·5		279·9 280·7 281·5 282·3 283·2	203·4 204·0 204·5 205·1 205·7
51 52 53 54 55	41·3 42·1 42·9 43·7 44·5	30·0 30·6 31·2 31·7 32·3	111 112 113 114 115	89·8 90·6 91·4 92·2 93·0	65·2 65·8 66·4 67·0 67·6	173 174	138·3 139·2 140·0 140·8 141·6	101·7 102·3	232 233 234	186·9 187·7 188·5 189·3 190·1	137·0 137·5	292 293 294	237·0 237·9	171·0 171·6 172·2 172·8 173·4	353 354	284·0 284·8 285·6 286·4 287·2	206·3 206 9 207·5 208·1 208·7
56 57 58 59 60	45·3 46·1 46·9 47·7 48·5	32·9 33·5 34·1 34·7 35·3	116 117 118 119 120	93·8 94·7 95·5 96·3 97·1	68·2 68·8 69·4 69·9 70·5	17 7 178 179	142·4 143·2 144·0 144·8 145·6	104·0 104·6 105·2	237 238 239	190·9 191·7 192·5 193·4 194·2	139·3 139·9 140·5	297 298 299	239·5 240·3 241·1 241·9 242·7	175·2 175·7	357 358 359	288·0 288·8 289·6 290·4 291·2	209·3 209·8 210·4 211·0 211·6
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δl

54°

306° 54° 234° 126°

10.1		V1		324	36°			30	6°			0	0.5			(TD)	
-	oa l		1)	1	144°	D	. 1			۸ 1	Dan		85	Don	D		le XI
D 361	292·1	Dep	1	△l	Dep.		∆ l 389·1	Dep.		437.7	Dep		△1 486·2	Dep 353·3		∆ l 534·8	Dep 388.5
362 363	292.9	212.8	422	341·4 342·2	248.0	482	389·9 390·8	283.3	542		318.6	602		353.8	662 663	535·6 536·4	389·1 389·7
364 365	294·5 295·3	214·0 214·5	424 425	343·0 343·8			391·6 392·4		544	440·2 440·9	319.8	604	488·6 489·5	355· 0	664 665	537·2 538·0	390.3
366 367	296·1 296·9	215·1 215·7		344·6 345·5			393·2 394·0			441·7 442·5			490·3 491·1		666 667	538·8 539·6	391·5 392·1
368 369	297·7 298·5	216.3	428	346.3		488	394.8		548		322.1	608	491·9 492·7	357.4	668 669	540·4 541·2	392·6 393·2
370	299.3	217.5	430	347.9	252.7	490	396.4	288.0	550	445.0	323·3	610	493·5	358.5	670	542.0	393.8
371 372		218.7	432	349.5		492	398.0		552	446.6			494·3 495·1	359.7	671 672	542·9 543·7	394·4 395·0
	302.6	219.8	434		255.1	494	399.7	290.4	554	448.2	325.6	614	495·9 496·7	360.9	673 674	544·5 545·3	395·6 396·2
375 376		220 ⁻⁴ 221 ⁻⁰	1		256·3	1	400.5	291·0 291·5			326·2 326·8	ı	497·5 498·4		675 676	546·1 546·9	396·8 397·3
377 378	305.0		437	353.5	256.9	497	402·1 402·9	292.1	557	450.6		617	499·2 500·0		677 678	547·7 548·5	397·9 398·5
379 380		222·8 223·4		355·2 356·0	258·0 258·6		403·7 404·5			452·2 453·0	328·6 329·2		500·8 501·6		679 680	549·3 550·1	399·1 399·7
381 382	308·2 309·0	223·9 224·5		356·8 357·6			405·3 406·1			453·9 454·7	329·7		502·4 503·2	365·0	681 682	550·9 551·7	400·3 400·9
383	309.9	225·1 225·7	443	358·4 359·2	260.4	503	406·9 407·7	295.7	563		330.9	623		366.2			401·5 402·0
385	311.5	226.3	445	360.0	261.6	505	408.6	296.8	565	457.1	332.1	625	505.6	367.4	685	554.2	402.6
386	312·3 313·1	227.5	447	360·8 361·6	262.7	507	410.2	297.4	567	457·9 458·7	333.3	627	506·4 507·3	368.5	686 687	555.8	403.2
388	I .	228.6	449	362·4 363·2	263.9	509	411.8	298.6	569	460.3		629	508·1 508·9	369.7	688 689	557.4	404·4 405·0 405·6
390 391		229·2 229·8		364·1 364·9	265.1		1	299·8 300·4		461·1 461·9	335·0 335·6	631	510.5		690 691	558·2 559·0	406.2
392 393	317.9		453	365·7 366·5		513	415.0		573		336.8	633	511·3 512·1	372.1	692 693		406.7
394 395		231·6 232·2		367·3 368·1	266·9 267·4		415·8 416·6	302·1 302·7		464·4 465·2	337·4 338·0		512·9 513·7		694 695	561·5 562·3	407·9 408·5
396 397		232·8 233·4		368·9 369·7	268·0 268·6		417·5 418·3				338·6 339·2			373·8 374·4		563·1 563·9	409·1 409·7
398 399	322.0	233·9 234·5		370·5 371·3		518		304.5	578	467.6		638			698 699	564·7 565·5	410·3 410·9
400		235.7		372·1 373·0							340.9						411·4 412·0
402	325.2	236.3	462	373·8 374·6	271.6	522	422.3	306.8	582	470.8	342·1 342·7	642	519.4	377.4	702	567.9	412·6 413·2
404	326.8	237.5	464	375·4 376·2	272.7	524	423.9	308.0	584	472.5	343.3	644	521.0	378.5	704	569.5	413·8 414·4
406	328.5	238.6	466	377.0	273.9	526	425.5	309.2	586	474.1	344.4	646	522.6	379.7	706	571.2	415.0
408	330·1		468	377·8 378·6	275.1	528		310.4	588	475.7	345·6	648	524.2		708		415·6 416·2
		241.0		379·4 380·2				310·9 311·5			346·2 346·8					573·6 574·4	416·7 417·3
412	333.3	241·6 242·2	472	381·0 381·9	277.4	532		312.7	592	478.9	347·4 348·0	652		383.2		575·2 576·0	417·9 418·5
414	334.9	243.3	474	382·7 383·5	278.6	534	432.0	313.9	594	480 6		654	529.1	384.4	714	576·8 577·6	419.7
				384·3 385·1			432·8 433·6			481·4 482·2	349·7 350·3			385·0 385·6		578·4 579·3	420·3 420·9
417 418	337·4 338·2	245·1 245·7	477 478	385·9 386·7	280·4 281·0	537 538	434·4 435·3	315·6 316·2	597 598	483·0 483·8	350·9 351·5	657	531.5	386.2	717	580·1 580·9	421·4 422·0
419	339.0	246.3	479	38 7 ·5 38 8 ·3	281.5	539	436.1	316.8	599	484.6	352.1	659	533.1	387.4	719	581·7 582·5	422·6 423·2
D	Dep	ال		Dep	△1		Dep		D	Dep		D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				30)6° 54	0		_	10				0.63)			

234 1 26 54

r=0'63

53°

307° 53° 233° 127°

TP.		\/I		323	37°			3	7°				0.7			m	
1	ooa .			1	143°			1			_				_	1	le XI
$\frac{D}{D}$		Dep					_	1			Dep						Dep
363 364 365	289·1 289·9 290·7 291·5	1 1	422 423 424 425	337·0 337·8 338·6 339·4	254·0 254·6 255·2 255·8	482 483 484 485	384·9 385·7 386·5 387·3	290·1 290·7 291·3 291·9	542 543 544	432·9 433·7 434·5	326.2	602 603 604	480·8 481·6 482·4	362·3 362·9 363·5	662 663 664	527·9 528·7 529·5 530·3 531·1	397·8 398·4 399·0 399·6 400 2
367 368 369	293·1 293·9	220·3 220·9 221·5 222·1 222·7	427 428 429	341·0 341·8 342·6	257·0 257·6 258·2	487 488 489	388·9 389·7 390·5	293.1	547 548 549	436·9 437·7 438·5	328·6 329·2 329·8 330·4 331·0	607 608 609	484·8 485·6 486·4	365·3 365·9 366·5	667 668 669	531·9 532·7 533·5 534·3 535·1	400·8 401·4 402·0 402·6 403·2
373 374	297·1 297·9	223·3 223·9 224·5 225·1 225·7	432 433 434	345·0 345·8 346·6	260·0 260·6 261·2	492 493 494	392·9 393·7 394·5		552 553 554	440·8 441·6 442·4	331·6 332·2 332·8 333·4 334·0	612 613 614	488·8 489·6 490·4	368·3 368·9 369·5	672 673 674	535·9 536·7 537·5 538·3 539·1	403·8 404·4 405·0 405·6 406·2
377 378 379	300·3 301·1 301·9 302·7 303·5	226·9 227·5 228·1	437 438 439	349·0 349·8 350·6	263·0 263·6 264·2	497 498 499	396·9 397·7 398·5	298·5 299·1 299·7 300·3 300·9	557 558 559	444·8 445·6 446·4	334·6 335·2 335·8 336·4 337·0	617 618 619	492·8 493·6 494·4	371·3 371·9 372·5	677 678 679	539·9 540·7 541·5 542·3 543·1	
382 383 384	304·3 305·1 305·9 306·7 307·5	229·9 230·5 231·1	442 443 444	353·0 353·8	265·4 266·0 266·6 267·2 267·8	502 503 504	400·9 401·7 402·5	302·1 302·7	562 563 564	448·8 449·6 450·4	337·6 338·2 338·8 339·4 340·0	622 623 624	496·8 497·6 498·3	374·3 374·9 375·5	682 683 684	543·9 544·7 545·5 546·3 547·1	409·8 410·4 411·0 411·6 412·2
387 388	308·3 309·1 309·9 310·7 311·5	232·9 233·5 234·1	447 448 449	357·0 357·8 358·6	269·6 270·2	507 508 509	404·9 405·7 406·5	305·1 305·7	567 568 569	452·8 453·6 454·4	340·6 341·2 341·8 342·4 343·0	627 628 629	500·7 501·5 502·3	377·3 377·9 378·5	687 688 689	547·9 548·7 549·5 550·3 551·1	412·8 413·4 414·0 414·7 415·3
391 392 393 394 395	313·1 313·9 314·7	235·3 235·9 236·5 237·1 237·7	452 453 454	361·0 361·8 362·6	272·6 273·2	512 513 514	408·9 409·7 410·5	308·1 308·7	572 573 574	456·8 457·6 458·4	344·8 345·4	632 633 634	504·7 505·5 506·3	380.3	692 693 694	551·9 552·7 553·5 554·3 555·1	415·9 416·5 417·1 417·7 418·3
398	317·1 317·9 318·7	238·3 238·9 239·5 240·1 240·7	457 458 459	365·0 365·8 366·6	275·0 275·6 276·2	517 518 519	412·9 413·7 414·5	311·1 311·7	577 578 579	460·8 461·6 462·4	347·2 347·8 348·5	637 638 639	508·7 509·5 510·3	383·4 384·0	697 698 699	555·9 556·6 557·4 558·2 559·0	418·9 419·5 420·1 420·7 421·3
402 403 404	320·3 321·1 321·9 322·6 323·4	243.1	462 463 464	369·0 369·8 370·6	278·0 278·6 279·2	522 523 524	416·9 417·7 418·5	313·5 314·1 314·7 315·4 316·0	582 583 584	464·8 465·6	350·3 350·9 351·5	642 643 644	512·7 513·5 514·3	386.4	702 703 704	559·8 560·6 561·4 562·2 563·0	422.5
407 408 409	325·8 326·6	244·9 245·5 246·1	467 468 469	373·0 373·8	280·4 281·0 281·6 282·3 282·9	527 528 529	420·9 421·7 422·5	316·6 317·2 317·8 318·4 319·0	587 588 589	469.6	353·3 353·9 354·5	647 648 649	517·5 518 3	388·8 389·4 390·0 390·6 391·2	707 708 709	563·8 564·6 565·4 566·2 567·0	424·9 425·5 426·1 426·7 427·3
413 414	329·0 329·8	248·5 249·2	472 473 474	376·2 377·0 377·8 378·6 379·4	284·1 284·7 285·3	532 533 534	425·7 426·5	320·2 320·8	592 593 594	473·6 474·4	356·3 356·9 357·5	652 653 654	521.5	392·4 393·0 393·6	713 714	567·8 568·6 569·4 570·2 571·0	429·1 429·7
417 418 419	333·0 333·8 334·6	250·4 251·0 251·6 252·2 252·8	477 478 479	380·2 380·9 381·7 382·5 383·3	287·1 287·7 288·3	537 538 539	429·7 430·5	323·2 323·8 324·4	597 598 599	477·6 478·4	359·3 359·9 360·5	657 658 659	525·5 526·3	395·4 396·0	717 718 719	571·8 572·6 573·4 574·2 575·0	431·5 432·1 432·7
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1
				307°	53°			5	70		r-	:0.6	53	,			

307° 53° 233° 127°

53° r=0.63

Tal	ooa 2	XI _		Γ=	0.81						2	218	142°			Tab'	le XI
D	Δ1	Dep	D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep	D	$\triangle 1$	Dep	D	△1	Dep
1 2 3 4 5	0·8 1·6 2·4 3·2 3·9	0·6 1·2 1·8 2·5 3·1	61 62 63 64 65	48·1 48·9 49·6 50·4 51·2	37·6 38·2 38·8 39·4 40·0	121 122 123 124 125	95·3 96·1 96·9 97·7 98·5	74·5 75·1 75·7 76·3 77·0	182 183 184	143·4 144·2 145·0	111·4 112·1 112·7 113·3 113·9	242 243	190·7 191·5 192·3		303 304	237·2 238·0 238·8 239·6 240·3	185·3 185·9 186·5 187·2 187·8
6 7 8 9 10	4·7 5·5 6·3 7·1 7·9	3·7 4·3 4·9 5·5 6·2	66 67 68 69 70	52·0 52·8 53·6 54·4 55·2	40·6 41·2 41·9 42·5 43·1	126 127 128 129 130	99·3 100·1 100·9 101·7 102·4	77·6 78·2 78·8 79·4 80·0	186 187 188 189 190	148·1 148·9	115·1 115·7 116·4	247 248 249	194·6 195·4 196·2	152.7	307 308 309	241·1 241·9 242·7 243·5 244·3	188·4 189·0 189·6 190·2 190·9
11 12 13 14 15	8·7 9·5 10·2 11·0 11·8	6·8 7·4 8·0 8·6 9·2	71 72 73 74 75	55·9 56·7 57·5 58·3 59·1	43·7 44·3 44·9 45·6 46·2	133 134	103·2 104·0 104·8 105·6 106·4	80·7 81·3 81·9 82·5 83·1	193 194	150·5 151·3 152·1 152·9 153·7	118·2 118 8	252 253 254		155·1 155·8 156·4	311 312 313 314 315	245·1 245·9 246·6 247·4 248·2	191·5 192·1 192·7 193·3 193·9
16 17 18 19 20	12·6 13·4 14·2 15·0 15 8	9 9 10 5 11 1 11 7 12 3	76 77 78 79 80	59·9 60·7 61·5 62·3 63·0	46.8 47.4 48.0 48.6 49.3	137 138 139	107·2 108·0 108·7 109·5 110·3	83·7 84:3 85·0 85·6 86·2	199		121·3 121·9 122·5	257 258 259	201·7 202 5 203·3 204·1 204·9	158·2 158·8 159·5	317	249·0 249·8 250·6 251·4 252·2	194·5 195·2 195·8 196·4 197·0
21 22 23 24 25	16·5 17·3 18·1 18 9 19·7	12·9 13·5 14·2 14·8 15·4	81 82 83 84 85	63·8 64·6 65·4 66·2 67·0	49·9 50·5 51·1 51·7 52·3	142 143 144	111·1 111·9 112·7 113·5 114·3	86·8 87·4 88·0 88·7 89·3	203 204	159 2 160 0 160 8	124.4	262 263 264	205·7 206·5 207·2 208·0 208·8	161·3 161·9 162·5	321 322 323 324 325	253 0 253·7 254·5 255·3 256·1	197·6 198·2 198·9 199·5 200·1
26 27 28 29 30	20·5 21·3 22·1 22·9 23·6	16·0 16·6 17·2 17·9 18·5	86 87 88 89 90	67·8 68·6 69·3 70·1 70·9	52·9 53·6 54·2 54·8 55·4	147 148 149	115·0 115·8 116·6 117·4 118·2	89·9 90·5 91·1 91·7 92·3	206 207 208 209 210	163·1 163·9 164·7	127·4 128·1 128·7	267 268 269	209·6 210·4 211·2 212·0 212·8	164·4 165·0 165·6	327	256 9 257 7 258 5 259 3 260 0	200·7 201·3 201·9 202·6 203·2
31 32 33 34 35	24·4 25·2 26·0 26·8 27·6	19·1 19·7 20·3 20·9 21·5	91 92 93 94 95	71·7 72·5 73·3 74·1 74·9	56·0 56·6 57·3 57·9 58·5	152 153 154	119·0 119·8 120·6 121·4 122·1	93·0 93·6 94·2 94·8 95·4	211 212 213 214 215	167·1 167·8 168·6	130.5	272 273 274	213·6 214·3 215·1 215·9 216·7	167·5 168·1 168·7	331 332 333 334 335	260 8 261·6 262 4 263·2 264·0	203·8 204·4 205·0 205·6 206·2
36 37 38 39 40	28·4 29·2 29·9 30·7 31·5	22·2 22·8 23·4 24·0 24·6	96 97 98 99 100	75·6 76·4 77·2 78·0 78·8	59·1 59·7 60·3 61·0 61·6	157 158 159	122·9 123·7 124·5 125·3 126·1	96·0 96·7 97·3 97·9 98·5	216 217 218 219 220	171·0· 171·8 172·6	133.6 134.2 134.8 135.4	277 278 279	217·5 218·3 219·1 219·9 220·6	170·5 171 2	337	264·8 265·6 266·3 267·1 267·9	206·9 207·5 208·1 208·7 209·3
41 42 43 44 45	32·3 33·1 33·9 34·7 35·5	25·2 25·9 26·5 27·1 27·7	101 102 103 104 105	79·6 80·4 81·2 82·0 82·7	62·2 62·8 63·4 64·0 64·6	162 163 164	126·9 127·7 128·4 129·2 130·0		224	174·9 175·7	136·7 137·3 137·9	282 283 284	221·4 222·2 223·0 223·8 224·6	174.8	344	268 7 269 5 270 3 271 1 271 9	
46 47 48 49 50	36·2 37·0 37·8 38·6 39·4	28·3 28·9 29·6 30·2 30·8	106 107 108 109 110	83·5 84·3 85·1 85·9 86·7	65·3 65 9 66·5 67·1 67·7	167 168 169	130·8 131·6 132·4 133·2 134·0	102·8 103·4 104·0	228 229	178·1 178·9 179·7 180·5 181·2	140·4 141·0	287 288 289	225·4 226·2 226·9 227·7 228 5	176·7 177·3 177 9	347 348 349	272·7 273·4 274·2 275 0 275·8	213·0 213·6 214·3 214·9 215·5
51 52 53 54 55	40·2 41·0 41·8 42·6 43·3	31·4 32·0 32·6 33·2 33·9	111 112 113 114 115	87·5 88·3 89·0 89·8 90·6	68·3 69·0 69·6 70·2 70·8	173 174	134·7 135·5 136·3 137·1 137·9	106·5 107·1	234	182·0 182·8 183·6 184·4 185·2	142·8 143·4 144·1	293 294	229·3 230·1 230·9 231·7 232·5	180·4 181·0	353 354	276·6 277·4 278·2 279 0 279·7	216·1 216·7 217·3 217·9 218 6
56 57 58 59 60	44·1 44·9 45·7 46·5 47·3	34·5 35·1 35·7 36·3 36·9	116 117 118 119 120	91·4 92·2 93·0 93·8 94·6	71·4 72·0 72·6 73·3 73·9	179	138·7 139·5 140·3 141·1 141·8	109·0 109·6 110·2	238 239	186·8 187·5 188·3	146·5 147·1	297 298 299	233·3 234·0 234·8 235·6 236·4	182·9 183·5 184·1	357 358 359	280·5 281·3 282·1 282·9 283·7	219·2 219·8 220·4 221·0 221·6
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1	D	Dep	△1

52°

308° 52° 232° 128°

		. 21		322	-			38	3°				0 . 01			т 1	LVI
Tat	oa 2		5 1		° 142°	5			-	,	5		O·81				le XI
D		Dep	D	1	Dep	D	Δ1	Dep	D		Dep			Dep			Dep
361 362 363 364 365	285·3 286·0 286·8	223.5	421 422 423 424 425	331·8 332·5 333·3 334·1 334·9	259.8	483 484		297.4	541 542 543 544 545	426·3 427·1 427·9 428·7 429·5	334·3 334·9	601 602 603 604 605	473.6 474.4 475.2 476.0 476.7	370·0 370·6 371·2 371·9 372·5	663 664	520·9 521·7 522·5 523·2 524·0	407·0 407·6 408·2 408·8 409·4
366 367 368 369 370		225·9 226·6 227·2	426 427 428 429 430	335·7 336·5 33 7 ·3 338·1 338·8	262·3 262·9 263·5 264·1 264·7	488 489	383·0 383·8 384·5 385·3 386·1	300.4	548 549	430·3 431·0 431·8 432·6 433·4		608 609	477·5 478·3 479·1 479·9 480·7	373·1 373·7 374·3 374·9 375·6	668 669	524·8 525·6 526·4 527·2 528·0	410.0 410.6 411.3 411.9 412.5
371 372 373 374 375			434	339·6 340·4 341·2 342·0 342·8	265·3 266·0 266·6 267·2 267·8	492 493 494	386·9 387·7 388·5 389·3 390·1	302·3 302·9 303·5 304·1 304·8	552 553	434·2 435·0 435·8 436·6 437·3	339·8 340·5 341·1	612 613	481·5 482·3 483·1 483·8 484·6	376·2 376·8 377·4 378·0 378·6	673 674	528·8 529·5 530·3 531·1 531·9	413·1 413·7 414·3 415·0 415·6
376 377 378 379 380			1	343·6 344·4 345·1 345·9 346·7	268·4 269·0 269·7 270·3 270·9	498	392·4 393·2		1	438·1 438·9 439·7 440·5 441·3	343·5 344·2	617 618 619	485·4 486·2 487·0 487·8 488·6	379·2 379·9 380·5 381·1 381·7	677 678 679	532·7 533·5 534·3 535·1 535·8	416·2 416·8 417·4 418·0 418·6
381 382 383 384 385	301.8	235·2 235·8 236·4		347·5 348·3 349·1 349·9 350·7	271·5 272·1 272·7 273·4 274·0	503	394·8 395·6 396·4 397·2 397·9	309.7	563 564	442·1 442·9 443·7 444·4 445·2	346·6 347·2	623	489·4 490·1 490·9 491·7 492·5	382·3 382·9 383·6 384·2 384·8	683 684	536·6 537·4 538·2 539·0 539·8	419·3 419·9 420·5 421·1 421·7
386 387 388 389 390	305.0	237·6 238·3 238·9 239·5 240·1	446 447 448 449 450	351·5 352·2 353·0 353·8 354·6	274·6 275·2 275·8 276·4 277·0	508	398·7 399·5 400·3 401·1 401·9	312·1 312·8	567	446.0 446.8 447.6 448.4 449.2	349·1 349·7 350·3		493·3 494·1 494·9 495·7 496·4	385·4 386·0 386·6 387·3 387·9	687 688 689	540·6 541·4 542·2 542·9 543·7	422·3 423·0 423·6 424·2 424·8
391 392 393 394 395	308·1 308·9 309·7 310·5 311·3		451 452 453 454 455	355·4 356·2 357·0 357·8 358·5	277·7 278·3 278·9 279 5 280·1	513 514	402·7 403·5 404·2 405·0 405·8	315.8	573	450·0 450·7 451·5 452·3 453·1	352·2 352·8	632 633 634	497·2 498·0 498·8 499·6 500·4	388·5 389·1 389·7 390·3 390·9	693 694	544·5 545·3 546·1 546·9 547·7	425·4 426·0 426·7 427·3 427·9
2	312·1 312·8 313·6 314·4 315·2	245·0 245·6	458	359·3 360·1 360·9 361·7 362·5	280·7 281·4 282·0 282·6 283·2	517 518 519	406.6 407.4 408.2 409.0 409.8	318·3 318·9	577 578 579	453·9 454·7 455·5 456·3 457·0	355·2 355·9 356·5	637 638 639	501·2 502·0 502·8 503·5 504·3	391·6 392·2 392·8 393·4 394·0	697 698 699	548·5 549·2 550·0 550·8 551·6	428·5 429·1 429·7 430·3 431·0
402 403 404	316·8 317·6 318·4	246·9 247·5 248·1 248·7 249·3	462 463 464	364·1 364·8 365·6	284·4 285·1 285·7	522 523 524	411·3 412·1 412·9	320·8 321·4 322·0 322·6 323·2	582 583 584	458·6 459·4 460·2	357·7 358·3 358·9 359·5 360·2	642 643 644	505·1 505·9 506·7 507·5 508·3	395·3 395·9	702 703 704	552·4 553·2 554·0 554·8 555·5	432·2 432·8
	320·7 321·5 322·3	250·0 250·6 251·2 251·8 252·4	467 468 469	367·2 368·0 368·8 369·6 370·4	287·5 288·1 288·7	527 528 529	415·3 416·1 416·9	323·8 324·5 325·1 325·7 326·3	587 588 589	462·6 463·4 464·1	360·8 361·4 362·0 362·6 363·2	647 648 649	510·6 511·4	398.9	707 708 709		434·7 435·3 435·9 436·5 437·1
413 414	324·7 325·4 326·2	253·0 253·7 254·3 254·9 255·5	472 473 474	371·9 372·7 373·5	291·2 291·8	532 533 534	419·2 420·0 420·8	326·9 327·5 328·1 328·8 329·4	592 593 594	467·3 468·1	363·9 364·5 365·1 365·7 366·3	652 653 654	514·6 515·4	402·0 402·6	712 713 714	561.9	439·0 439·6
417 418 419	328 6 329·4 330·2	256·1 256·7 257·3 258·0 258·6	477 478 479	375·9 376·7 377·5	293·7 294·3 294·9	537 538 539	423·2 423·9 424·7		597 598 599	470·4 471·2 472·0	368·2 368·8	657 658 659	518·5 519·3	405·1 405·7	717 718 719		442·0 442·7
D	Dep	Δ1	D	Dep 308	△1 1 52°	D	Dep			Dep	Δ1		Dep		D	Den	ΔΙ

308° 52° 232° 128°

51°

309° 51° 231° 129°

m 1		VI		Th., #85500.00	° 39°			30)°			47	0.70			Так	l. VI
lai	oa.		D	-	0 141 º Dep		-		COLUMN TO SERVICE	\ \ 1	Den	-	0.79	Dep	1		le XI Dep
361 362 363 364 365	280.5	227·2 227·8 228·4 229·1	421 422 423	1	264·9 265·6 266·2 266·8	481 482 483 484	373·8 374·6	302·7 303·3 304·0 304·6	541 542 543 544	420.4	340·5 341·1 341·7 342·4	601 602 603 604	467·1	378·2 378·9	661 662 663 664	513·7 514·5 515·2 516·0 516·8	416·0 416·6 417·2 417·9 418·5
368	285·2 286·0	230·3 231·0 231·6 232·2 232·8	427 428	332·6 333·4 334·2	269·3 270·0 ·270·6	487 488 489 490	377·7 378·5 379·2 380·0 380·8	306·5 307·1 307·7	547 548 549 550	427.4	344·2 344·9 345·5 346·1	607 608 609	471·0 471·7 472·5 473·3 474·1	382·0 382·6 383·3	667 668 669	517·6 518·4 519·1 519·9 520·7	419·1 419·8 420·4 421·0 421·6
371 372 373 374 375	288·3 289·1 289·9 290·7 291·4	234·1 234·7 235·4	432 433 434	334·9 335·7 336·5 337·3 338·1	272.5	492 493 494	381·6 382·4 383·1 383·9 384·7	309·6 310·3 310·9	552 553 554	429·8 430·5	346·8 347·4 348·0 348·6 349·3	613 614	475·6 476·4	384·5 385·1 385·8 386·4 387·0	672 673 674	521·5 522·2 523·0 523·8 524·6	422·3 422·9 423·5 424·2 424·8
376 377 378 379 380	293·8 294·5		437 438 439	338·8 339·6 340·4 341·2 341·9	275·0 275·6	497 498 499	385·5 386·2 387·0 387·8 388·6	312·8 313·4 314·0	557 558 559	433·6 434·4	349·9 350·5 351·2 351·8 352·4	617 618 619	478·7 479·5 480·3 481·1 481·8	387·7 388·3 388·9 389·5 390·2	677 678 679	525·4 526·1 526·9 527·7 528·5	425·4 426·0 426·7 427·3 427·9
381 382 383 384 385	297·6 298·4	239·8 240·4 241·0 241·7 242·3	443 444	342·7 343·5 344·3 345·1 345·8	279:4	502 503 504	390·9 391·7	315.9	562 563 564	436·8 437·5	353·0 353·7 354·3 354·9 355·6	622 623 624	482·6 483·4 484·2 484·9 485·7	390·8 391·4 392·1 392·7 393·3	682 683 684	529·2 530·0 530·8 531·6 532·3	428·6 429·2 429·8 430·5 431·1
386 387 388 389 390	300·8 301·5	242·9 243·5 244·2 244·8 245·4	447	346.6 347.4 348.2 348.9 349.7	281.3	507 508 509	393·2 394·0 394·8 395·6 396·3	319·1 319·7 320·3	567 568 569	440·6 441·4 442·2	356·2 356·8 357·5 358·1 358·7	627 628 629	488.0	394·0 394·6 395·2 395·8 396·5	687 688 689	533·1 533·9 534·7 535·5 536·2	431·7 432·3 433·0 433·6 434·2
391 392 393 394 395	304·6 305·4	246·1 246·7 247·3 248·0 248·6	453 454	350·5 351·3 352·0 352·8 353·6	285·1 285·7	512 513 514	398.7	323.5	573 574	444·5 445·3 446·1	359·3 360·0 360·6 361·2 361·9	632 633 634	491·2 491·9 492·7	397·1 397·7 398·4 399·0 399·6	693 694	537·0 537·8 538·6 539·3 540·1	434·9 435·5 436·1 436·7 437·4
396 397 398 399 400	310.1	249·8 250·5	457 458 459	354·4 355·2 355·9 356·7 357·5	287·6 288·2 288·9	517 518 519	401·0 401·8 402·6 403·3 404·1	325·4 326·0 326·6	577 578 579	448·4 449·2 450·0		637 638 639	494·3 495·0 495·8 496·6 497·4	401·5 402·1	697 698 699	540·9 541·7 542·4 543·2 544·0	438·0 438·6 439·3 439·9 440·5
402 403 404	312·4 313·2 314·0	252·4 253·0 253·6 254·2 254·9	462 463 464	359·0 359·8 360·6	290·7 291·4 292·0	522 523 524	405·7 406·4 407·2	328·5 329·1 329·8	582 583 584	452·3 453·1 453·9		642 643 644	498·9 499·7 500·5	404.0	702 703 704	545·6 546·3 547·1	441·2 441·8 442·4 443·0 443·7
408 409	316·3 317·1 317·9	255·5 256·1 256·8 257·4 258·0	467 468 469	362·2 362·9 363·7 364·5 365·3	293·9 294·5 295·2	527 528 529		331·7 332·3 332·9	587 588 589	456·2 457·0 457·7	370.0	647 648 649	502·8 503·6 504·4	407.8	707 708 709	548·7 549·4 550·2 551·0 551·8	444·3 444·9 445·6 446·2 446·8
413 414 415	320·2 321·0 321·7 322·5	260·5 261·2	472 473 474 475	366·0 366·8 367·6 368·4 369·1	297·7 298·3	532 533 534	412·7 413·4 414·2 415·0 415·8	334·8 335·4 336·1	593 594	460·1 460·8 461·6	371·9 372·6 373·2 373·8 374·4	652 653 654	505·9 506·7 507·5 508·3 509·0	410.9	712 713 714	554.9	447·4 448·1 448·7 449·3 450·0
417 418 419	324·1 324·8 325·6	261·8 262·4 263·1 263·7 264·3	477 478 479	369·9 370·7 371·5 372·3 373·0	300·2 300·8 301·4	537 538 539	418·1 418·9	337·9 338·6 339·2	597 598 599	464·7 465·5	375·7 376·3 377·0	657 658 659	512.1	414·1 414·7	717 718 719		450·6 451·2 451·9 452·5 453·1
D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	△1
				309	51 0			5	10			r=(0.64				

231 ° 129 °

Tal	ooa 2	ΚI		Γ=	0.78	3		4	()°		e	320°	-			Tab	le λl
D		Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep		Δl	Dep	-	Δ1	Dep
1 2 3 4 5	0·8 1·5 2·3 3·1 3·8	0·6 1·3 1·9 2·6 3·2	61 62 63 64 65	46·7 47·5 48·3 49·0 49·8	39·2 39·9 40·5 41·1 41·8	121 122 123 124 125	92·7 93·5 94·2 95·0 95·8	77·8 78·4 79·1 79·7 80·3	181 182 183 184 185	138·7 139·4 140·2 141·0	116·3 117·0 117·6 118·3 118·9	241 242	184.6	154.9	301 302 303 304	A-1-100-77-77-1	193·5 194·1 194·8 195·4
6 7 8 9 10	4·6 5·4 6·1 6·9 7·7	3·9 4·5 5·1 5·8 6·4	66 67 68 69 70	50·6 51·3 52·1 52·9 53·6	42·4 43·1 43·7 44·4 45·0	126 127 128 129 130	96·5 97·3 98·1 98·8 99·6	81·0 81·6 82·3 82·9 83·6	186 187 188 189 190		119·6 120·2 120·8 121·5 122·1	246 247 248 249 250		160.1	307 308 309	234·4 235·2 235·9 236·7 237·5	197·3 198·0 198·6
11 12 13 14 15	8·4 9·2 10·0 10·7 11·5	7·1 7·7 8·4 9·0 9·6	71 72 73 74 75	54·4 55·2 55·9 56·7 57·5	45·6 46·3 46·9 47·6 48·2	134	100·4 101·1 101·9 102·6 103·4	84·2 84·8 85·5 86·1 86·8	194	146·3 147·1 147·8 148·6 149·4	123·4 124·1 124·7	251 252 253 254 255	193·0 193·8 194·6	161·3 162·0 162·6 163·3 163·9	311 312 313 314 315	238·2 239·0 239·8 240·5 241·3	199·9 200·5 201·2 201·8 202·5
16 17 18 19 20	12·3 13·0 13·8 14·6 15·3	10·3 10·9 11·6 12·2 12·9	76 77 78 79 80	58·2 59·0 59·8 60·5 61·3	48·9 49·5 50·1 50·8 51·4	137 138 139	104·2 104·9 105·7 106·5 107·2	87·4 88·1 88·7 89·3 90·0	197 198	150·1 150·9 151·7 152·4 153·2		257 258 259 260	196·9 197·6 198·4	164·6 165·2 165·8 166·5 167·1	317	242·1 242·8 243·6 244·4 245·1	203·1 203·8 204·4 205·0 205·7
21 22 23 24 25	16·1 16·9 17·6 18·4 19·2	13·5 14·1 14·8 15·4 16·1	81 82 83 84 85	62·0 62·8 63·6 64·3 65·1	52·1 52·7 53·4 54·0 54·6	144	108·0 108·8 109·5 110·3 111·1	90·6 91·3 91·9 92·6 93·2	201 202 203 204 205			264	200.7	169·1 169·7	321 322 323 324 325	245 9 246 7 247 4 248 2 249 0	207-6
26 27 28- 29 30	19·9 20·7 21·4 22·2 23·0	16·7 17·4 18·0 18·6 19·3	86 87 88 89 90	65·9 66·6 67·4 68·2 68·9	55·3 55·9 56·6 57·2 57·9	147 148 149	111.8 112.6 113.4 114.1 114.9	93·8 94·5 95·1 95·8 96·4	206 207 208 209 210	159·3 160·1	133·7 134·3	266 267 268 269 270	203·8 204·5 205·3 206·1 206·8	171.0 171.6 172.3 172.9 173.6	326 327 328 329 330	249·7 250·5 251·3 252·0 252·8	210·2 210·8 211·5
31 32 33 34 35	23·7 24·5 25·3 26·0 26·8	19·9 20·6 21·2 21·9 22·5	91 92 93 94 95	69·7 70·5 71·2 72·0 72·8	58·5 59·1 59·8 60·4 61·1	153 154	115·7 116·4 117·2 118·0 118·7	97·1 97·7 98·3 99·0 99·6	211 212 213 214 215	162·4 163·2 163·9	135.6 136.3 136.9 137.6 138.2	271 272 273 274 275	207·6 208·4 209·1 209·9 210·7	174·2 174·8 175·5 176·1 176·8	331 332 333 334 335	253 6 254·3 255·1 255·9 256·6	
36 37 38 39 40	27·6 28·3 29·1 29·9 30·6	23·1 23·8 24·4 25·1 25·7	96 97 98 99 100	73·5 74·3 75·1 75·8 76·6	61·7 62·4 63·0 63·6 64·3	158 159	119·5 120·3 121·0 121·8 122·6	100·3 100·9 101·6 102·2 102·8	216 217 218 219 220	166·2 167·0 167·8	138·8 139·5 140·1 140·8 141·4		211·4 212·2 213·0 213·7 214·5	179.3	336 337 338 339 340	257·4 258·2 258·9 259·7 260·5	216 6 217 3
41 42 43 44 45	31·4 32·2 32·9 33·7 34·5	26·4 27·0 27·6 28·3 28·9	101 102 103 104 105	77·4 78·1 78·9 79·7 80·4	64·9 65·6 66·2 66·8 67·5	162 163 164	123·3 124·1 124·9 125·6 126·4	104·1 104·8 105·4	223 224		142·7 143·3 144·0	283 284	216·8 217·6	181·3 181·9 182·6	343 344	261 2 262·0 262·8 263·5 264·3	220·5· 221·1
46 47 48 49 50	35·2 36·0 36·8 37·5 38·3	29·6 30·2 30·9 31·5 32·1	106 107 108 109 110	81·2 82·0 82·7 83·5 84·3	68·1 68·8 69·4 70·1 70·7	167 168 169	128·7 129·5	107·3 108·0 108·6	227 228 229	173·1 173·9 174·7 175·4 176·2	145·9 146·6 147·2	287 288 289	220.6	184·5 185·1 185·8	347 348 349	265·1 265·8 266·6 267·3 268·1	223·0 223·7 224·3
51 52 53 54 55	39·1 39·8 40·6 41·4 42·1	32·8 33·4 34·1 34·7 35·4	111 112 113 114 115	85·0 85·8 86·6 87·3 88·1	71·3 72·0 72·6 73·3 73·9	173 174	131.8	111·2 111·8	232 233 234	177·7 178·5	149·8 150·4	293 294	224.5	187·7 188·3 189·0	352 353 354	268·9 269·6 270·4 271·2 271·9	226·3 226·9 227·5
56 57 58 59 60	42·9 43·7 44·4 45·2 46·0	36·0 36·6 37·3 37·9 38·6	116 117 118 119 120	88·9 89·6 90·4 91·2 91·9	74·6 75·2 75·8 76·5 77·1	178 179	134·8 135·6 136·4 137·1 137·9	113·8 114·4 115·1	238 239	180·8 181·6 182·3 183·1 183·9	152·3 153·0 153·6	298 299	227·5 228·3 229·0	190·9 191·6 192·2	357 358 359	272·7 273·5 274·2 275·0 275·8	228·8 229·5 230·1 230·8 231·4
D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep		D 310°	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$

50°

310° 50° 230° 130°

D △1 Dep △1 Dep △1 Dep △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1 △1	3 661 0 662 6 663 2 664 9 665 5 666 2 667 8 668 5 669 1 670	506·4 507·1 507·9 508·7 509·4 510·2 511·0	426·8 427·5 428·1
362 277·3 232·7 422 323·3 271·3 482 369·2 309·8 542 415·2 348·4 602 461·2 38·3 363 278·1 233·3 423 324·0 271·9 483 370·0 310·5 543 416·0 349·0 603 461·9 38·3 364 278·8 234·0 424 324·8 272·5 484 370·8 311·1 544 416·7 349·7 604 462·7 38·8 365 279·6 234·6 425 325·6 273·2 485 371·5 311·8 545 417·5 350·3 605 463·5 38·8 366 280·4 235·3 426 325·3 273·8 486 372·3 312·4 546 418·3 351·0 606 464·2 38·8 367 281·1 235·9 427 327·1 274·5 487 373·1 313·0 547 419·0 351·6 607 465·0 39·6 368 281·9 236·5 428 <	0 662 6 663 2 664 9 665 5 666 2 667 8 668 5 669 1 670	507·1 507·9 508·7 509·4 510·2 511·0	425·5 426·2 426·8 427·5 428·1
367 281·1 235·9 427 327·1 274·5 487 373·1 313·0 547 419·0 351·6 607 465·0 390 368 281·9 236·5 428 327·9 275·1 488 373·8 313·7 548 419·8 352·2 608 466·8 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390	2 667 8 668 5 669 1 670	511.0	
370 283·4 237·8 430 329·4 276·4 490 375·4 315·0 550 421·3 353·5 610 467·3 392	7 074	512.5	428·7 429·4 430·0 430·7
371 284·2 238·5 431 330·2 277·0 491 376·1 315·6 551 422·1 354·2 611 468·1 39/2 372 285·0 239·1 432 330·9 277·7 492 376·9 316·3 552 422·9 354·8 612 468·8 39/3 373 285·7 239·8 433 331·7 278·3 493 377·7 316·9 553 423·6 355·5 613 469·6 39/4 374 286·5 240·4 434 332·5 279·0 494 378·4 317·5 554 424·4 356·1 614 470·4 39/4 375 287·3 241·0 435 333·2 279·6 495 379·2 318·2 555 425·2 356·7 615 471·1 39/4	4 672 0 673 7 674	514·8 515·5 516·3	431·3 432·0 432·6 433·2 433·9
376 288·0 241·7 436 334·0 280·3 496 380·0 318·8 556 425·9 357·4 616 471·9 396 377 288·8 242·3 437 334·8 280·9 497 380·7 319·5 557 426·7 358·0 617 472·6 396 378 289·6 243·0 438 335·5 281·5 498 381·5 320·1 558 427·5 358·7 618 473·4 397 379 290·3 243·6 439 336·3 282·2 499 382·3 320·3 559 428·2 359·3 619 474·2 397 380 291·1 244·3 440 337·1 282·8 500 383·0 321·4 560 429·0 360·0 620 474·9 398	6 677 2 678 9 679	520.1	- 8
381 291.9 244.9 441 337.8 283.5 501 383.8 322.0 561 429.8 360.6 621 475.7 393.8 382 292.6 245.5 442 338.6 284.1 502 384.6 322.7 562 430.5 361.2 622 476.5 393.8 383 293.4 246.2 443 339.4 284.8 503 385.3 323.3 563 431.3 361.9 623 477.2 400.8 384 294.2 246.8 444 340.1 285.4 504 386.1 324.0 564 432.8 363.2 625 478.8 40.9 385 294.9 247.6 445 340.9 286.0 505 386.9 324.6 565 432.8 363.2 625 478.8 40.9	8 682 5 683 1 684	522·4 523·2 524·0	437·7 438·4 439·0 439·7 440·3
386 295·7 248·1 446 341·7 286·7 506 387·6 325·3 566 433·6 363·8 626 479·5 403·3 387 296·5 248·8 447 342·4 287·3 507 388·4 325·9 567 434·3 364·5 627 480·3 403·3 388 297·2 249·4 448 343·2 288·0 508 389·2 326·5 568 435·1 365·1 628 481·1 403·3 389 298·0 250·0 449 344·0 288·6 509 389·9 327·2 569 436·6 366·4 630 482·6 406 390 298·8 250·7 450 344·7 289·3 510 390·7 327·8 570 436·6 366·4 630 482·6 406	687 688 3 689	526·3 527·0 527·8	441·0 441·6 442·2 442·9 443·5
391 299·5 251·3 451 345·5 289·9 511 391·4 328·5 571 437·4 367·0 631 483·4 406 392 300·3 252·0 452 346·3 290·5 512 392·2 329·1 572 438·2 367·7 632 484·1 406 393 301·1 252·6 453 347·0 291·2 513 393·0 329·8 573 438·9 368·3 633 484·9 406 394 301·8 253·3 454 347·8 291·8 514 393·7 330·4 574 439·7 369·0 634 485·7 407 395 302·6 253·9 455 348·6 292·5 515 394·6 331·0 575 440·5 369·6 635 486·4 408	2 692 9 693 5 694	530·1 530·9 531·6	444·8 445·5 446·1 446·7
396 303·4 254·5 456 349·3 293·1 516 395·3 331·7 576 441·2 370·2 636 487·2 408 397 304·1 255·2 457 350·1 293·8 517 396·0 332·3 577 442·0 370·9 637 488·0 408·0 398 304·9 255·8 458 350·8 294·4 518 396·8 333·0 578 442·8 371·5 638 488·7 410 399 305·7 256·5 459 351·6 295·0 519 397·6 333·6 579 443·5 372·2 639 489·5 410 400 306·4 257·1 460 352·4 295·7 520 398·3 334·2 580 444·3 372·8 640 490·3 410	5 697 1 698 7 699	533·9 534·7 535·5	447·4 448·0 448·7 449·3 450·0
401 307·2 257·8 461 353·1 296·3 521 399·1 334·9 581 445·1 373·5 641 491·0 419 402 307·9 258·4 462 353·9 297·0 522 399·9 335·5 582 445·8 374·1 642 491·8 419 403 308·7 259·0 463 354·7 297·6 523 400·6 336·2 583 446·6 374·7 643 492·6 410 404 309·5 259·7 464 355·4 298·3 524 401·4 336·8 584 447·4 375·4 644 493·3 414 405 310·2 260·3 465 356·2 298·9 525 402·2 337·5 585 448·1 376·0 645 494·1 414	7 702 3 703 0 704	537·8 538·5 539·3	451.2
406 311·0 261·0 466 357·0 299·5 526 402·9 338·1 586 448·9 376·7 646 494·9 418 407 311·8 261·6 467 357·7 300·2 527 403·7 338·7 587 449·7 377·3 647 495·6 418 408 312·5 262·3 468 358·5 300·8 528 404·5 339·4 588 450·4 378·0 648 496·4 416 409 313·3 262·9 469 359·3 301·5 529 405·2 340·0 589 451·2 378·6 649 497·2 41° 410 314·1 263·5 470 360·0 302·1 530 406·0 340·7 590 452·0 379·2 650 497·9 41°	9 707 5 708 2 709	541·6 542·4 543·1	453·8 454·5 455·1 455·7 456·4
411 314·8 264·2 471 360·8 302·8 531 406·8 341·3 591 452·7 379·9 651 498·7 418 412 315·6 264·8 472 361·6 303·4 532 407·5 342·0 592 453·5 380·5 652 499·5 418 413 317·1 266·1 474 363·1 304·7 534 409·1 343·2 594 455·0 381·8 654 501·0 420 415 317·9 266·8 475 363·9 305·3 535 409·8 343·9 595 455·8 382·5 655 501·8 42	·1 712 ·7 713 ·4 714	544·7 545·4 546·2 547·0 547·7	458·3 459·0
416 318·7 267·4 476 364·6 306·0 536 410·6 344·5 596 456·6 383·1 656 502·5 42 417 319·4 268·0 477 365·4 306·6 537 411·4 345·2 597 457·3 383·7 657 503·3 42 418 320·2 268·7 478 366·2 307·3 538 412·1 345·8 598 458·1 384·4 658 504·1 423 419 321·0 269·3 479 366·9 307·9 539 412·9 346·5 599 458·9 385·0 659 504·8 423 420 321·7 270·0 480 367·7 308·5 540 413·7 347·1 600 459·6 385·7 660 505·6 42	3 717 0 718 6 719	548·5 549·3 550·0 550·8 551·6	460.9 461.5 462.2
D Dep Δ1 D		Dep	ΔΙ

230 0 130 0

3199 419

r=0 '66

49°

311 49 0 229°131°

T'al	ooa 2	ΧI		-	9 41 41 1			4	1 °			r:	-0.7	6		'Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep
362 363 364	272·5 273·2 274·0 274·7 275·5	237·5 238·1 238·8	422 423 424	317·7 318·5 319·2 320·0 320·8	276·9 277·5 278·2	482 483 484	363.8	316·9 317·5	542 543 544	409·1 409·8 410·6	354·9 355·6 356·2 356·9 357·6	602 603 604	454·3 455·1 455·8	394·9 395·6 396·3	662 663 664	498·9 499·6 500·4 501·1 501·9	Pi Pi
369	5	242.1	427 428 429	321·5 322·3 323·0 323·8 324·5	280·1 280·8 281·4	487 488 489	368.3	319·5 320·2 320·8	547 548 549	414.3	358·9 359·5	607 608 609	459.6	398·2 398·9 399·5	667 668 669	502·6 503·4 504·1 504·9 505·7	436·9 437·6 438·2 438·9 439·6
373 374	280·0 280·8 281·5 282·3 283·0	244·7 245·4	432 433 434	325·3 326·0 326·8 327·5 328·3	283·4 284·1 284·7	492 493 494	370·6 371·3 372·1 372·8 373·6	322·8 323·4 324·1	552 553 554	415·8 416·6 417·4 418·1 418·9	362·1 362·8 363·5	614	461·1 461·9 462·6 463·4 464·1	401·5 402·2 402·8	672 673 674	506·4 507·2 507·9 508·7 509·4	440·2 440·9 441·5 442·2 442·8
	284·5 285·3 286·0		437 438 439	329·8 330·6 331·3	286·7 287·4 288·0	497 498 499	374·3 375·1 375·8 376·6 377·4	326·1 326·7 327·4	557 558 559	419·6 420·4 421·1 421·9 422·6	365·4 366·1 366·7	617 618 619	464·9 465·7 466·4 467·2 467·9	404·8 405·4 406·1	677 678 679	510·2 510·9 511·7 512·4 513·2	443·5 444·2 444·8 445·5 446·1
	288·3 289·1 289·8		442 443 444	332·8 333·6 334·3 335·1 335·8	290·0 290·6 291·3	503 504	378·1 378·9 379·6 380·4 381·1	329·3 330·0	562 563 564		368·7 369·4 370·0	622 623 624	468·7 469·4 470·2 470·9 471·7	408·1 408·7 409·4	682 683 684	514·0 514·7 515·5 516·2 517·0	446·8 447·4 448·1 448·7 449·4
386 387 388 389 390	292·1 292·8 293·6	253·2 253·9 254·6 255·2 255·9	447 448 449	336·6 337·4 338·1 338·9 339·6	293·3 293·9 294·6	507 508 509	381·9 382·6 383·4 384·1 384·9	332·6 333·3 333·9	567 568 569	427·2 427·9 428·7 429·4 430·2	372·0 372·6 373·3	629	472·4 473·2 474·0 474·7 475·5	411·3 412·0 412·7	687 688 689	517·7 518·5 519·2 520·0 520·7	450·1 450·7 451·4 452·0 452·7
393	295·8 296·6 297·4	257·8 258·5	452 453 454	340·4 341·1 341·9 342·6 343·4	296·5 297·2 297·9	512 513 514	385·7 386·4 387·2 387·9 388·7	336·6 337·2	572 573 574	431·7 432·4 433·2	375.9	632 633 634	476·2 477·0 477·7 478·5 479·2	414·6 415·3 415·9	692 693 694	521·5 522·3 523·0 523·8 524·5	453·3 454·0 454·6 455·3 456·0
397 398	298·9 299·6 300·4 301·1 301·9	260·5 261·1	457 458 459	344·1 344·9 345·7 346·4 347·2	299·8 300·5 301·1	517 518 519	390·2 390·9 391·7	338·5 339·2 339·8 340·5 341·2	577 578 579	437.0	378·5 379·2	637 638 639	480·0 480·8 481·5 482·3 483·0	417·9 418·6 419·2	697 698 699	525·3 526·0 526·8 527·5 528·3	456.6 457.3 457.9 458.6 459.2
402 403 404	302·6 303·4 304·1 304·9 305·7	263·7 264·4 265·0	462 463 464	348·7 349·4 350·2	303·1 303·8 304·4	522 523 524	394·0 394·7 395·5	341·8 342·5 343·1 343·8 344·4	582 583 584	439·2 440·0 440·8	381·2 381·8 382·5 383·1 383·8	642 643 644	484·5 485·3 486·0	421·8 422·5	702 703 704	529.8	459·9 460·6 461·2 461·9 462·5
406 407 408 409 410	307·2 307·9	266·4 267·0 267·7 268·3 269·0	467 468 469	352·4 353·2 354·0	306·4 307·0 307·7	527 528 529	399.2	345·7 346·4	587 588 589	443·0 443·8 444·5	384·5 385·1 385·8 386·4 387·1	647 648 649	489.8	424·5 425·1 425·8	707 708 709	532·8 533·6 534·3 535·1 535·8	463·2 463·8 464·5 465·1 465·8
414		271.6	472 473 474	356·2 357·0 357·7	310·3 311·0	532 533 534	401·5 402·3 403·0		592 593 594	446·8 447·5 448·3	387·7 388·4 389·0 389·7 390·4	653 654		429.1	712 713 714	536·6 537·4 538·1 538·9 539·6	466·5 467·1 467·8 468·4 469·1
417 418 419	316.2	273·6 274·2 274·9	477 478 479	360·0 360·8 361·5	312·9 313·6 314·3	537 538 539	405·3 406·0 406·8	352·3 353·0 353·6	597 598 599	450·6 451·3 452·1	391·0 391·7 392·3 393·0 393·6	657 658 659		431·0 431·7 432·3	717 718 719	540·4 541·1 541·9 542·6 543·4	
D	Dep	Δ1	D	Dep 311	1	D	Dep		1 D	Dep	△1	-	Dep		D	Dep	ΔΙ

311° 49° 229° 131°

49°

Tal	ooa l	ΧI		r=() · 75			4	2°				42°			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	ΔΙ	Dep		△1	Dep	D	Δ1	Dep
1 2 3 4 5	0·7 1·5 2·2 3·0 3·7	0·7 1·3 2·0 2·7 3·3	61 62 63 64 65	45·3 46·1 46·8 47·6 48·3	40·8 41·5 42·2 42·8 43·5	121 122 123 124 125	89·9 90·7 91·4 92·1 92·9	81·0 81·6 82·3 83·0 83·6	181 182 183 184 185		121·1 121·8 122·5 123·1 123·8	242 243 244	180.6	161·3 161·9 162·6 163·3 163·9	302 303 304	223·7 224·4 225·2 225·9 226·7	202·1 202·7 203·4
6 7 8 9 10	4·5 5·2 5·9 6·7 7·4	4·0 4·7 5·4 6·0 6·7	66 67 68 69 70	49·0 49·8 50·5 51·3 52·0	44·2 44·8 45·5 46·2 46·8	126 127 128 129 130	93·6 94·4 95·1 95·9 96·6	84·3 85·0 85·6 86·3 87·0	186 187 188 189 190	139·0 139·7	125·8 126·5	247 248 249	182·8 183·6 184·3 185·0 185·8	164·6 165·3 165·9 166·6 167·3	307 308 309	228·1 228·9 229·6	204·8 205·4 206·1 206·8 207·4
11 12 13 14 15	8·2 8·9 9·7 10·4 11·1	7·4 8·0 8·7 9·4 10·0	71 72 73 74 75	52·8 53·5 54·2 55·0 55·7	47·5 48·2 48·8 49·5 50·2	131 132 133 134 135	97·4 98·1 98·8 99·6 100·3	87·7 88·3 89·0 89·7 90·3	191 192 193 194 195	142·7 143·4 144·2	127·8 128·5 129·1 129·8 130·5	252 253 254	186.5 187.3 188.0 188.8 189.5	168·0 168·6 169·3 170·0 170·6	312 313 314	231·1 231·9 232·6 233·3 234·1	210.1
16 17 18 19 20	11·9 12·6 13·4 14·1 14·9	10·7 11·4 12·0 12·7 13·4	76 77 78 79 80	56·5 57·2 58·0 58·7 59·5	50·9 51·5 52·2 52·9 53·5		101·1 101·8 102·6 103·3 104·0	91·0 91·7 92·3 93·0 93·7	196 197 198 199 200	147.1	131·8 132·5 133·2	257 258 259	190·2 191·0 191·7 192·5 193·2	171·3 172·0 172·6 173·3 174·0	317 318 319	236·3 237·1	212·1 212·8
21 22 23 24 25	15·6 16·3 17·1 17·8 18·6	14·1 14·7 15·4 16·1 16·7	81 82 83 84 85	60·2 60·9 61·7 62·4 63·2	54·2 54·9 55·5 56·2 56·9	141 142 143 144 145	104·8 105·5 106·3 107·0 107·8	94·3 95·0 95·7 96·4 97·0	201 202 203 204 205	149·4 150·1 150·9 151·6 152·3	135·8 136·5	262 263 264	194·0 194·7 195·4 196·2 196·9	174·6 175·3 176·0 176·7 177·3	322 323	238·5 239·3 240·0 240·8 241·5	215·5 216·1 216·8
26 27 28 29 30	19·3 20·1 20·8 21·6 22·3	17·4 18·1 18·7 19·4 20·1	86 87 88 89 90	63·9 64·7 65·4 66·1 66·9	57·5 58·2 58·9 59·6 60·2		108·5 109·2 110·0 110·7 111·5	97·7 98·4 99·0 99·7 100·4	206 207 208 209 210	153·1 153·8 154·6 155·3 156·1	138·5 139·2 139·8	267 268 269	197·7 198·4 199·2 199·9 200·6	178·0 178·7 179·3 180·0 180·7	326 327 328 329 330	243·8 244·5	218·8 219·5
31 32 33 34 35	23·0 23·8 24·5 25·3 26·0	20·7 21·4 22·1 22·8 23·4	91 92 93 94 95	67·6 68·4 69·1 69·9 70·6	60·9 61·6 62·2 62·9 63·6	152 153	112·2 113·0 113·7 114·4 115·2		212 213	156·8 157·5 158·3 159·0 159·8	141·9 142·5 143·2	272 273 274	201·4 202·1 202·9 203·6 204·4	181·3 182·0 182·7 183·3 184·0	332 333	246·7 247·5 248·2	221·5 222·2 222·8 223·5 224·2
36 37 38 39 40	26·8 27·5 28·2 29·0 29·7	24·1 24·8 25·4 26·1 26·8	96 97 98 99 100	71·3 72·1 72·8 73·6 74·3	64·2 64·9 65·6 66·2 66·9	157 158 159	115·9 116·7 117·4 118·2 118·9	106.4	216 217 218 219 220	160·5 161·3 162·0 162·7 163·5	145·2 145·9 146·5	277 278 279	205·1 205·9 206·6 207·3 208·1	184·7 185·3 186·0 186·7 187·4	336 337 338 339 340	250·4 251·2 251·9	224·8 225.5 226·2 226·8 227·5
41 42 43 44 45	30·5 31·2 32·0 32·7 33·4	27·4 28·1 28·8 29·4 30·1	101 102 103 104 105	75·1 75·8 76·5 77·3 78·0	67·6 68·3 68·9 69·6 70·3	162 163	120·4 121·1 121·9	109.1	221 222 223 224 225	164·2 165·0 165·7 166·5 167·2	148·5 149·2 149·9	282 283 284	208·8 209·6 210·3 211·1 211·8	188·0 188·7 189·4 190·0 190·7	342 343	253·4 254·2 254·9 255·6 256·4	228·8 229·5 230·2
46 47 48 49 50	34·2 34·9 35·7 36·4 37·2	30·8 31·4 32·1 32·8 33·5	106 107 108 109 110	78·8 79·5 80·3 81·0 81·7	70·9 71·6 72·3 72·9 73·6	166 167 168 169 170	124.1		226 227 228 229 230	168·0 168·7 169·4 170·2 170·9	151·9 152·6 153·2	287 288 289	212·5 213·3 214·0 214·8 215·5	191·4 192·0 192·7 193·4 194·0		257·1 257·9 258·6 259·4 260·1	232·9 233·5
51 52 53 54 55	37·9 38·6 39·4 40·1 40·9	34·1 34·8 35·5 36·1 36·8	111 112 113 114 115	82·5 83·2 84·0 84·7 85·5	74·3 74·9 75·6 76·3 77.0	171 172 173 174 175	127·1 127·8 128·6 129·3 130·1	114·4 115·1 115·8 116·4 117·1	232	171·7 172·4 173·2 173·9 174·6	155·2 155·9 156·6	293 294	216·3 217·0 217·7 218·5 219·2	194·7 195·4 196·1 196·7 197·4	351 352 353 354 355	260·8 261·6 262·3 263·1 263·8	235·5 236·2 236·9
56 57 58 59 60	41·6 42·4 43·1 43·8 44·6	37·5 38·1 38·8 39·5 40·1	116 117 118 119 120	86·2 86·9 87·7 88·4 89·2	77·6 78·3 79·0 79·6 80·3	176 177 178 179 180	131·5 132·3	117·8 118·4 119·1 119·8 120·4	236 237 238 239 240	176·9 177·6	158·6 159·3	297 298 299	220·0 220·7 221·5 222·2 222·9	198·1 198·7 199·4 200·1 200·7	358 359	265·3 266·0	238·9 239·5 240·2
D	Dep	Δ1	D	Dep	△1 ·67	D	Dep	Δ1	D	Dep	Δ1	D 312°	Dep 48°	Δ1	D	Dep	△1

48°

312° 48° 228° 132°

Tal	ooa i	ΧI		318	42°			4	2°			r=()	75			Tab	le XI
D	Δ1	1		Δ1			Δ1	Dep	D	Δ1		1	ΔΙ	Dep	1	Δ1	Dep
362 363 364	269·0 269·8 270·5	241·6 242·2 242·9 243·6 244·2	422 423 424	313·6 314·4 315·1	281·7 282·4 283·0	481 432 483 484	357·5 358·2 358·9 359·7	321·9 322·5	541 542 543 544	402·0 402·8	362·0 362·7 363·3 364·0	601 602 603 604	447·4 448·1 448·9	402.8	663 664	491·2 492·0 492·7 493·4 494·2	442·3 443·0 443·6
367 368 369	272·7 273 5 274·2	244·9 245·6 246·2 246·9 247·6	427 428 429	317.3	286·4 287·1	487 488 489	361·9 362·7 363·4	325.9	547 548 549	405·8 406·5 407·2 408·0 408·7	366·0 366·7 367·4	607 608 609	451·1 451·8 452·6	406·8 407·5	1	494·9 495·7 496·4 497·2 497·9	447.0
373 374		248·9 249·6 250·3	432 433 434	321·0 321.8	289·7 290·4	492 493 494	365·6 366·4 367·1	328·5 329·2 329·9 330·6 331·2	552 553 554	411.7	369·4 370·0 370·7	612 613 614	454·8 455·5 456·3	410·2 410·8	674	498·7 499·4 500·1 500·9 501·6	449·0 449·7 450·3 451·0 451·7
377		252·3 252·9 253·6	437 438 439	324·0 324·8 325·5 326·2 327·0	292·4 293·1 293·7	497 498 499	369.3		557 558 559	413·2 413·9 414·7 415·4 416·2	37.2·7 373·4 374·0	617 618 619	458·5 459·3 460·0	412·9 413·5 414·2	677 678 679	502·4 503·1 503·9 504·6 505·3	452·3 453·0 453·7 454·3 455·0
381 382 383 384 385	283·1 283·9 284·6 285·4 286·1	255·6 256·3 256·9	443 444	327·7 328·5 329·2 330·0 330·7	295·8 296·4 297·1	502 503 504	372·3 373·1 373·8 374·5 375·3	336·6 337·2	562 563 564	416·9 417·6 418·4 419·1 419·9	376·1 376·7 377·4	622 623 624	462·2 463·0	416·9 417·5	684	506·1 506·8 507·6 508·3 509·1	455·7 456·3 457·0 457·7 458·4
386 387 388 389 390	287·6 288·3 289·1	258·3 259·0 259·6 260·3 261·0	447 448 449	332.2	299·1 299·8 300·4	507 508 509		340.6	567 568 569	420·6 421·4 422·1 422·8 423·6	379·4 380·1 380·7	626 627 628 629 630	466·0 466· 7	420·2 420·9	687 688 689	509·8 510·5 511·3 512·0 512·8	460.4
394	291·3 292·1 292·8	263.6	452 453 454	335·9 336·6	303·1 303·8	512 513 514	380.5	343·3 343·9	572 573 574	424·3 425·1 425·8 426·6 427·3	382·7 383·4 384·1		469.7		694	513·5 514·3 515·0 515·7 516·5	463.0
397 398 399	295·0 295·8 296·5		457 458 459	338·9 339·6 340·4 341·1 341·8	305·8 306·5 307·1	517 518 519	384·2 384·9 385·7	345·3 345·9 346·6 347·3 347·9	577 578 579	428·8 429·5 430·3	386·1 386·8 387·4	637 638 639	474.1	426·2 426·9 427·6	697 698 699	517·2 518·0 518·7 519·5 520·2	465·7 466·4 467·1 467·7 468·4
402 403 404	298·7 299·5 300·2	268·3 269·0 269·7 270·3 271·0	462 463 464	343·3 344·1 344·8	309·1 309·8 310·5	522 523 524	387·9 388·7 389·4	349.3	582 583 584	432·5 433·3 434·0	389·4 390·1 390·8	642 643 644	477·1 477·8 478·6	429·6 430·3 430·9	702 703 704	520·9 521·7 522·4 523·2 523·9	469.7
407 408 409	303·2 303·9	271·7 272·3 273·0 273·7 274·3	467 468 469	347·0 347·8 348·5	313·2 313·8	527 528 529	391·6 392·4 393·1	354.0	588 589	435·5 436·2 437·0 437·7 438·5	392·8 393·4 394·1	647 648 649	480·1 480·8 481·6 482·3 483·0	433·6 434·3	707 708 709	524·7 525·4 526·1 526·9 527·6	473.7
412 413 414	306·2 306·9 307·7	275·0 275·7 276·4 277·0 277·7	472 473 474	350·8 351·5 352·3	316·5 317·2	532 533 534	395·4 396·1 396·8	355·3 356·0 356·6 357·3 358·0	593 594	439.9	396·8 397·5	652 653 654	483·8 484·5 485·3 486·0 486·8	436·3 436·9 437·6	713 714	528·4 529·1 529·9 530·6 531·3	475·8 476·4 477·1 477·8 478·4
417 418 419	309·9 310·6 311·4	278·4 279·0 279·7 280·4 281·0	477 478 479	356.0	319·2 319·8 320·5	537 538 539	399·1 399·8 400·6	358·7 359·3 360·0 360·7 361·3	597 598 599	442·9 443·7 444·4 445·1 445·9	399·5 400·1 400·8	657 658 659	487·5 488·2 489·0 489·7 490·5	439·6 440·3 441·0	717 718 719	532·1 532·8 533·6 534·3 535·1	479·1 479·8 480·4 481·1 481·8
D	Dep	△1	D	Dep 312°	△1 48°	D	Dep	△1	D O C	Dep	Δ1	D 0.6	Dep	Δ1	D	Dep	ΔΙ

312° 48° 228° 132°

18°

m	1	3 27		317	º 43°			4	3°				77			rm ı	1 527
-	boa				° 137°	D	. 1			. 1	1	r=0 '		D			le XI
D D		Dep	D 424	307.9	Dep	D	351·8	Dep	1	Δ1 1205.7	Dep	1	1420.5	Dep	D	400.4	Dep 450.0
36 36 36 36 36	2 264·8 3 265·5	246·9 247·6 248·2	424	308·6 309·4 310·1	287·8 288·5	482 483 484	352·5 353·2 354·0	328·7 329·4	542 543 544	395·7 396·4 397·1 397·9 398·6	369·6 370·3 371·0	602 603 604	441.0	410·6 411·2 411·9	664	483·4 484·2 484·9 485·6 486·4	450·8 451·5 452·2 452·8 453·5
36 36 36 36 37	7 268·4 8 269 1 9 269·9	249·6 250·3 251·0 251·7 252·3	427 428 429	311·6 312·3 313·0 313·8 314·5	291·2 291·9	489	356·2 356·9	331·5 332·1 332·8 333·5 334·2	547 548 549	400·1 400·8	373·7 374·4	606 607 608 609 610	443·9 444·7	413·3 414·0 414·7 415·3 416·0	667	487·1 487·8 488·5 489·3 490·0	454·2 454·9 455·6 456·3 456·9
37 37: 37: 37: 37:	2 272·1 3 272·8 4 273·5	253·0 253·7 254·4 255·1 255·7	434	315·2 315·9 316·7 317·4 318·1	295.3	491 492 493 494 495	360·6 361·3	334·9 335·5 336·2 336·9 337·6	552 553 554	403·7 404·4	377·1 377·8	612 613 614	446·9 447·6 448·3 449·1 449·8	416·7 417·4 418·1 418·7 419·4	674	490·7 491·5 492·2 492·9 493·7	457.6 458.3 459.0 459.7 460.3
370 370 370 370 380	7 275·7 8 276·5 9 277·2	1	437	318·9 319·6 320·3 321·1 321·8	298·0 298·7 299·4	497	363·5 364·2	338·3 339·0 339·6 340·3 341·0	557 558	407·4 408·1 408·8	379·2 379·9 380·6 381·2 381·9	618	450·5 451·2 452·0 452·7 453·4	420·1 420·8 421·5 422·2 422·8	677 678 679	494·4 495·1 495·9 496·6 497·3	461·0 461·7 462·4 463·1 463·8
38 38: 38: 38: 38:	278·6 279·4 3280·1 4280·8	259·8 260·5 261·2 261·9	443 444	322·5 323·3 324·0 324·7 325·5	300·8 301·4 302·1 302·8	504	367·1 367·9	341·7 342·4 343·0 343·7 344·4	561 562 563 564	410·3 411·0 411·8	382·6 383·3 384·0 384·6	621 622 623	454·2 454·9 455·6	423·5 424·2	681 682 683 684	498·1 498·8 499·5 500·2 501·0	464·4 465·1 465·8 466·5 467·2
386 386 386 386 396	282·3 7 283·0 3 283·8 9 284·5	263·3 263·9 264·6 265·3	446 447 448 449	326·2 326·9	304·2 304·9 305·5	506 507 508 509	370.1	345·1 345·8 346·5 347·1	566 567		386·0 386·7 387·4 388·1	626 627 628 629 630	457·8 458·6 459·3 460·0	426·9 427·6 428·3 429·0 429·7	686 687	501·7 502·4 503·2 503·9 504·6	467·9 468·5 469·2 469·9 470·6
39 393 393 394 395	2 286·7 3 287·4 4 288·2	268·0 268·7	452 453 454	329·8 330·6 331·3 332·0 332·8	308·3 308·9 309·6	513 514	374·5 375·2 375·9	348·5 349·2 349·9 350·5 351·2		418·3 419·1	390·8 391·5	631 632 633 634 635		430·3 431·0 431·7 432·4 433·1	691 692 693 694 695	505·4 506·1 506·8 507·6 508·3	471·3 471·9 472·6 473·3 474·0
39 39 39 39 40	7 290·3 3 291·1 9 291·8	270·1 270·8 271·4 272·1 272·8	457 458 459	333·5 334·2 335·0 335·7 336·4	311·7 312·4 313·0	519	378·1 378·8 379·6	351·9 352·6 353·3 354·0 354·6	577 578 579	422·0 422·7	393·5 394·2 394·9	636 637 638 639 640	465·9 466·6	433·8 434·4 435·1 435·8 436·5	697 698 699	509·0 509·8 510·5 511·2 511·9	474·7 475·4 476·0 476·7 477·4
40: 40: 40:	293·3 294·0 3294·7 4295·5 296·2	274·2 274·8 275·5	462 463 464	337·9 338·6 339·3	315·1 315·8 316·4	522 523 524	381·8 382·5 383·2	355·3 356·0 356·7 357·4 358·0	582 583 584	425·6 426·4 427·1	396·2 396·9 397·6 398·3 399·0	642 643 644	469·5 470·3 471·0	437·8 438·5 439·2	702 703 704	512·7 513·4 514·1 514·9 515·6	478·8 479·4 480·1
40	7 297·7 8 298·4	278·3 278·9	467 468 469	342·3 343·0	318·5 319·2 319·9	527 528 529	386·2 386·9	359.4	588 589	429·3 430·0 430·8	399·7 400·3 401·0 401·7 402·4	648 649	473·2 473·9	440.6 441.3 441.9 442.6 443.3	707 708 709	516·3 517·1 517·8 518·5 519·3	482·2 482·9 483·5
41	300·6 301·3 302·0 4 302·8 5 303·5	281·7 282·3	472 473 474	345·9 346·7	321·9 322·6 323·3	533 534	389·8 390·5	362·8 363·5 364·2	593 594	434.4	403·7 404·4 405·1	654	476·8 477·6 478·3	446.0	712 713 714	520·0 520·7 521·5 522·2 522·9	485·6 486·3 486·9
41 41 41 41 42	7 305·0 8 305·7	283·7 284·4 285·1 285·8 286·4	477 478 479	348·9 349·6 350·3	326.7	537 538 539	392·7 393 5 394·2	367.6	597 598 599	438.1		659	480·5 481·2 482·()	448·8 449·4	717 718 719	523·6 524·4 525·1 525·8 526·6	489·0 489·7 490·4
D	Dep	△1	D	Dep	ΔΙ	D	Dep	△1	D	Dep	Δ1	D	Dep	△1	D	Dep	△1
				313°				1	7°		r=	:0 . 6	8				

227° 133°

4/

46°

314° 46° 226° 134°

Tab	ooa 2	Χl		316 224	44°			4	4°			г=С	.72			Tab	le XI
D	△1	Dep	1)	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D		Dep	D	Δ1	Dep	D	△1	Dep
364	260·4 261·1 261·8	251·5 252·2 252·9	422 423 424	303·6 304·3	293·1 293·8 294·5	482 483 484	346·7 347·4 348·2	334·1 334·8 335·5 336·2 336·9	542 543 544	389·9 390·6 391·3	376·5 377·2	602 603 604	433·0 433·8 434·5	418·2 418·9 419·6	662 663 664	475·5 476·2 476·9 477·6 478·4	459·2 459·9 460·6 461·3 461·9
367 368 369	264·0 264·7 265·4	254·9 255·6 256·3	427 428 429	307.2	296·6 297·3 298·0	487 488 489	350·3 351·0 351·8	337·6 338·3 339·0 339·7 340·4	547 548 549	393·5 394·2	379·3 380·0 380·7 381·4 382·1	607 608 609	436.6	421·7 422·4 423·0	666 667 668 669 670	479·1 479·8 480·5 481·2 482·0	462·6 463·3 464·0 464·7 465·4
374	267·6 268·3 269·0	259·1 259·8	432 433 434		300·1 300·8 301·5	492 493 494	353·9 354·6 355·4	341·8 342·5 343·2	552 553 554	397·1 397·8 398·5	382·8 383·5 384·1 384·8 385·5	612 613 614	440·2 441·0 441·7	425·1 425·8 426·5	671 672 673 674 675	482·7 483·4 484·1 484·8 485·6	466·1 466·8 467·5 468·2 468·9
377 378	271·2 271·9 272·6	261·9 262·6 263·3	437 438 439	313·6 314·4 315·1 315·8 316·5	303·6 304·3 305·0	497 498 499	357·5 358·2 359·0	345·2 345·9 346·6	557 558 559	400·7 401·4 402·1	386·2 386·9 387·6 388·3 389·0	617 618 619	443·8 444·6 445·3	428·6 429·3 430·0	677	486·3 487·0 487·7 488·4 489·2	469·6 470·3 471·0 471·7 472·4
383 384	274·8 275·5 276·2	265·4 266·1 266·7	442 443 444	317·2 317·9 318·7 319·4 320·1	307·0 307·7 308·4	502 503 504	361·1 361·8 362·5	348·7 349·4	562 563 564	404·3 405·0 405·7	389·7 390·4 391·1 391·8 392·5	622 623 624		432·1 432·8 433·5	681 682 683 684 685	489·9 490·6 491·3 492·0 492·7	473·1 473·8 474·5 475·1 475·8
389	279·1 279·8	268·8 269·5 270·2	447 448 449	321·5 322·3 323·0	310·5 311·2 311·9	507 508 509	364·7 365·4 366·1	351·5 352·2 352·9 353·6 354·3	567 568 569	407·9 408·6 409·3	393·2 393·9 394·6 395·3 396·0	627 628 629	451·0 451·7	435.6 436.2 436.9	686 687 688 689 690	493·5 494·2 494·9 495·6 496·3	476·5 477·2 477·9 478·6 479·3
392 393 394	282·0 282·7 283·4	272·3 273·0 273·7	452 453 454	324·4 325·1 325·9 326·6 327·3	314·0 314·7 315·4	512 513 514	368·3 369·0 369·7	355·7 356·4	572 573 574	411·5 412·2 412·9	396·6 397·3 398·0 398·7 399·4	632 633 634	454.6	439·7 440·4	691 692 693 694 695	497·1 497·8 498·5 499·2 499·9	480·0 480·7 481·4 482·1 482·8
397 398 399	286·3 287·0	275·8 276·5 277·2	457 458 459		317·5 318·2 318·8	517 518 519	371·9 372·6 373·3	358·4 359·1 359·8 360·5 361·2	577 578 579	415·8 416·5	400·1 400·8 401·5 402·2 402·9	637 638 639	458·2 458·9 459·7	443·2 443·9	696 697 698 699 700	500·7 501·4 502·1 502·8 503·5	483·5 484·2 484·9 485·6 486·3
402 403 404	289·2 289·9 290·6	279·3 279·9 280·6	462 463 464	332·3 333·1	320·9 321·6 322·3	522 523 524	375·5 376·2 376·9	363·3 364·0	582 583 584	418·7 419·4 420·1		642 643 644	461·8 462·5	446·0 446·7 447·4	702 703	504.3 505·0 505·7 506·4 507·1	487·0 487·6 488·3 489·0 489·7
408	292·8 293·5 294·2	283·4 284·1	467 468 469	336.7	324·4 325·1 325·8	527 528 529	379·1 379·8 380·5	365·4 366·1 366·8 367·5 368·2	587 588 589		407.8	647 648 649	466·1 466·9	449.4	708 709	507·9 508·6 509·3 510·0 510·7	490·4 491·1 491·8 492·5 493·2
411 412 413 414 415	296·4 297·1 297·8	286·9 287·6	472 473 474	338·8 339·5 340·2 341·0 341·7	327·9 328·6 329·3	532 533 534	382·7 383·4 384·1	368·9 369·6 370·3 370·9 371·6	592 593 594		411.2	652 653 654	469·7 470·4	452·9 453·6	713 714	511·5 512·2 512·9 513·6 514·3	493·9 494·6 495·3 496·0 496·7
416 417 418 419 420	300·0 300·7 301·4	291.1	477 478 479	343·8 344·6	331·4 332·0 332·7	537 538 539	386·3 387·0 387·7	372·3 373·0 373·7 374·4 375·1	597 598 599	430·2 430·9	414·0 414·7 415·4 416·1 416·8	657 658 659	473·3 474·0	456·4 457·1 457·8	718 719	515·0 515·8 516·5 517·2 517·9	497·4 498·1 498·8 499·5 500·2
D	Dep	△1	D	Dep		-	Dep		D	Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	Δ1
					14 46	-		11	(0			r=().69				

226°134°

1			-										1	_
D	56 57 58 59 60	51 52 53 54 55	46 47 48 49 50	41 42 43 44 45	36 37 38 39 40	31 32 33 34 35	26 27 28 29 30	21 22 23 24 25	16 17 18 19 20	11 12 13 14 15	6 7 8 9 10	1 2 3 4 5	D	Γał
Dep	39·6 40·3 41·0 41·7 42·4	36·1 36·8 37·5 38·2 38·9	32·5 33·2 33·9 34·6 35·4	29·0 29·7 30·4 31·1 31·8	25·5 26·2 26·9 27·6 28·3	21·9 22·6 23·3 24·0 24·7	18·4 19·1 19·8 20·5 21·2	14·8 15·6 16·3 17·0 17·7	11·3 12·0 12·7 13·4 14·1	7·8 8·5 9·2 9·9 10·6	4·2 4·9 5·7 6·4 7·1	0·7 1·4 2·1 2·8 3·5	Δ1	ooa
Δ1	39·6 40·3 41·0 41·7 42·4	36·1 36·8 37·5 38·2 38·9	32·5 33·2 33·9 34·6 35·4	29·0 29·7 30·4 31·1 31·8	25·5 26·2 26·9 27·6 28·3	21·9 22·6 23·3 24·0 24·7	18·4 19·1 19·8 20·5 21·2	14·8 15·6 16·3 17·0 17·7	11·3 12·0 12·7 13·4 14·1	7·8 8·5 9·2 9·9 10·6	4·2 4·9 5·7 6·4 7·1	0·7 1·4 2·1 2·8 3·5	Dep	ΧI
D	116 117 118 119 120	111 112 113 114 115	106 107 108 109 110	101 102 103 104 105	96 97 98 99 100	91 92 93 94 95	86 87 88 89 90	81 82 83 84 85	76 77 78 79 80	71 72 73 74 75	66 67 68 69 70	61 62 63 64 65	D	
Dep	82·0 82·7 83·4 84·1 84·9	78·5 79·2 79·9 80·6 81·3	75·0 75·7 76·4 77·1 77·8	71·4 72·1 72·8 73·5 74·2	6 7 ·9 68·6 69·3 70·0 70·7	64·3 65·1 65·8 66·5 67·2	60·8 61·5 62·2 62·9 63·6	57·3 58·0 58·7 59·4 60·1	53·7 54·4 55·2 55·9 56·6	50·2 50·9 51·6 52·3 53·0	46·7 47·4 48·1 48·8 49·5	43·1 43·8 44·5 45·3 46·0	-	1
$\triangle 1$	82·0 82·7 83·4 84·1 84·9	78·5 79·2 79·9 80·6 81·3	75·0 75·7 76·4 77·1 77·8	71·4 72·1 72·8 73·5 74·2	67·9 68·6 69·3 70·0 70·7	64·3 65·1 65·8 66·5 67·2	60·8 61·5 62·2 62·9 63·6	57·3 58·0 58·7 59·4 60·1	53·7 54·4 55·2 55·9 56·6	50·2 50·9 51·6 52·3 53·0	46·7 47·4 48·1 48·8 49·5	43·1 43·8 44·5 45·3 46·0	Dep	r=0 · 1
D	176 177 178 179 180	175	169	162 163 164	157 158 159	152 153 154	147 148 149	144	136 137 138 139 140	131 132 133 134 135	126 127 128 129 130	121 122 123 124 125		71
Dep	125·9 126·6	122·3 123·0 123·7	117·4 118·1 118·8 119·5 120·2	114.6	111.0	108.2	103·2 103·9 104·7 105·4 106·1	99·7 100·4 101·1 101·8 102·5	96·2 96·9 97·6 98·3 99·0	92·6 93·3 94·0 94·8 95·5	85·1 89·8 90·5 91·2 91·9	85·6 86·3 87·0 87·7 88·4		
$\triangle 1$	125·2 125·9 126·6	121·6 122·3 123·0 123·7	118·1 118·8 119·5	114·6 115·3 116·0	111·0 111·7 112·4	107·5 108·2 108·9	103·9 104·7 105·4	101·1 101·8	96·2 96·9 97·6 98·3 99·0	92·6 93·3 94·0 94·8 95·5	89·1 89·8 90·5 91·2 91·9	86.3		4
D	238	233 234 235	227 228 229	222 223 224	217 218 219	212 213 214	207 208 209	204	199	191 192 193 194 195	186 187 188 189 190	182 183 184		5°
Dep	166·9 167·6 168·3 169·0 169·7	164·0 164·8 165·5 166·2	159·8 160·5 161·2 161·9 162·6	156·3 157·0 157·7 158·4 159·1	152·7 153·4 154·1 154·9 155·6	149·2 149·9 150·6 151·3 152·0	147·1 147·8	143.5	139·3 140·0	135·8 136·5 137·2	132·2 132·9 133·6	128·7 129·4	ΔΙ	
	167·6 168·3 169·0	164·8 165·5 166·2	160·5 161·2 161·9	157·0 157·7 158·4	153·4 154·1 154·9	149·9 150·6 151·3	146.4	142·1 142·8 143·5 144·2 145·0	140·0 140·7	137.2	132·9 133·6	128·7 129·4 130·1		3
315°	297 298 299	293 294 295	288 289	282 283 284		272 273 274	269	261 262 263 264 265	257 258 259	253 254	247 248 249	242		25°1
Dep	210·7 211·4	207·2 207·9 208·6	204·4 205·1	199·4 200·1 200·8 201·5	195·9 196·6 197·3	193.7	188·8 189·5 190·2	185.3	181.7	178·2 178·9 179·6	174·7 175·4 176·1	170·4 171·1 171·8 172·5 173·2		-
△1	210·0 210·7	206·5 207·2 207·9 208·6	202·9 203·6 204·4 205·1	200·8 201·5	197.3	191.6 192.3 193.0 193.7 194.5	188·8 189·5 190·2	186.7	181·0 181·7 182·4 183·1 183·8	178.9		172.5	Dep	
D	357 358 359	353 354 355	348 349 350	342	336 337 338 339 340	331 332 333 334 335	326 327 328 329 330	321 322 323 324 325	316 317 318 319 320	311 312 313 314 315	309	301 302 303 304 305	D	
Dep	251·7 252·4 253·1 253·9 254·6	248·2 248·9 249·6 250·3 251·0	244·7 245·4 246·1 246·8 247·5	241·1 241·8 242·5 243·2 244·0	237·6 238·3 239·0 239·7 240·4	234·1 234·8 235·5 236·2 236·9	230·5 231·2 231·9 232·6 233·3	227·0 227·7 228·4 229·1 229·8	223·4 224·2 224·9 225·6 226·3	219·9 220·6 221·3 222·0 222·7	216·4 217·1 217·8 218·5 219·2	212·8 213·5 214·3 215·0 215·7		Tab
$\triangle 1$	251·7 252·4 253·1 253·9 254·6	248·2 248·9 249·6 250·3 251·0	244·7 245·4 246·1 246·8 247·5	241·1 241·8 242·5 243·2 244·0	237·6 238·3 239·0 239·7 240·4	234·1 234·8 235·5 236·2 236·9	230·5 231·2 231·9 232·6 233·3	227·0 227·7 228·4 229·1 229·8	224·2 224·9	219·9 220·6 221·3 222·0 222·7	216·4 217·1 217·8 218·5 219·2	212·8 213·5 214·3 215·0 215·7	Dep	le XI

45°

315° 45° 225° 135°

'l'al	ooa	XI		-	45°			4.	5°			r=()·71			Tab	le XI
D	Δ1	Dep	D	1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	Δ1	Dep	D	ΔΙ	Dep
361 362 363 364 365	255·3 256·0 256·7 257·4	255·3 256·0	421 422 423 424	297·7 298·4 299·1 299·8	297·7 298·4 299·1 299·8	481 482 483 484	340·1 340·8 341·5 342·2		541 542 543 544	382·5 383·3 384·0 384·7	382·5 383·3 384·0	601 602 603 604	425·0 425·7 426·4 427·1	425·0 425·7 426·4 427·1	661 662	467·4 468·1 468·8 469·5 470·2	467·4 468·1 468·8 469·5 470·2
366 367 368 369 370	259·5 260·2 260·9	259·5 260·2	427 428 429	302·6 303·3	301·9 302·6 303·3	487 488 489	344·4 345·1 345·8	344.4	547 548 549	386·1 386·8 387·5 388·2 388·9	386·8 387·5 388·2	607 608 609	428·5 429·2 429·9 430·6 431·3	429·2 429·9 430·6	666 667 668 669 670	470·9 471·6 472·3 473·1 473·8	470·9 471·6 472·3 473·1 473·8
371 372 373 374 375	263·0 263·8 264·5	262·3 263·0 263·8 264·5 265·2	432 433 434	305·5 306·2 306·9	305·5 306·2 306·9	492 493 494	347·9 348·6 349·3	347·2 347·9 348·6 349·3 350·0	552 553 554	391·0 391·7	389.6 390.3 391.0 391.7 392.4	612 613 614	432·0 432·7 433·5 434·2 434·9	432·7 433·5 434·2	671 672 673 674 675	474·5 475·2 475·9 476·6 477·3	474·5 475·2 475·9 476·6 477·3
376 377 378 379 380	266·6 267·3 268·0	265·9 266·6 267·3 268·0 268·7	437 438 439	309·0 309·7	309·0 309·7 310·4	497 498 499	351·4 352·1 352·8	350·7 351·4 352·1 352·8 353·6	557 558 559	393·9 394·6 395·3	393·2 393·9 394·6 395·3 396·0	617 618 619	436.3	437·0 437·7	676 677 678 679 680	478·0 478·7 479·4 480·1 480·8	478·0 478·7 479·4 480·1 480·8
381 382 383 384 385	270·1 270·8 271·5	269·4 270·1 270·8 271·5 272·2	442 443 444		312·5 313·2 314·0	502 503 504	355·0 355·7	354·3 355·0 355·7 356·4 357·1	562 563 564	1	397.4	622 623 624		439·8 440·5 441·2	681 682 683 684 685	481·5 482·2 483·0 483·7 484·4	481·5 482·2 483·0 483·7 484·4
386 387 388 389 390	273·7 274·4 275·1	272·9 273·7 274·4 275·1 275·8	447 448 449	315·4 316·1 316·8 317·5 318·2	316·1 316·8 317·5	507 508 509	358·5 359·2 359·9	357·8 358·5 359·2 359·9 360·6	567 568 569	400.9		627 628 629		444.8	686 687 688 689 690	485·1 485·8 486·5 487·2 487·9	485·1 485·8 486·5 487·2 487·9
393 394	277·2 277·9 278·6	276·5 277·2 277·9 278·6 279·3	452 453 454	318·9 319·6 320·3 321·0 321·7	319·6 320·3	512 513 514	362·0 362·7 363·5	361·3 362·0 362·7 363·5 364·2	572 573 574	404·5 405·2 405·9	405.2	632 633 634	446·9 447·6	447·6 448·3	691 692 693 694 695	488·6 489·3 490·0 490·7 491·4	488.6 489.3 490.0 490.7 491.4
397 398 399	280·7 281·4 282·1	280·0 280·7 281·4 282·1 282·8	457 458 459	322·4 323·1 323·9 324·6 325·3	323·1 323·9 324·6	517 518 519	365·6 366·3 367·0	364·9 365·6 366·3 367·0 367·7	577 578 579	408·0 408·7 409·4	407·3 408·0 408·7 409·4 410·1	637 638 639	449·7 450·4 451·1 451·8 452·5	450·4 451·1	696 697 698 699 700	492·1 492·9 493·6 494·3 495·0	492·1 492·9 493·6 494·3 495·0
402 403 404	284·3 285·0 285·7	283·5 284·3 285·0 285·7 286·4	462 463 464	326·7 327·4 328·1	326·7 327·4 328·1	522 523 524	369·1 369·8 370·5	368·4 369·1 369·8 370·5 371·2	582 583 584	411·5 412·2 413·0	411.5 412.2 413.0	642 643 644	454·0 454·7 455·4	454·0 454·7 455·4	702 703 704	495·7 496·4 497·1 497·8 498·5	495·7 496·4 497·1 497·8 498·5
407 408 409	288·5 289·2	287·1 287·8 288·5 289·2 289·9	467 468 469	331.6	330·2 330·9 331·6	527 528 529	372·6 373·4 374·1	371·9 372·6 373·4 374·1 374·8	587 588 589	416.5		647 648 649	458.9	457.5	709	499·2 499·9 500·6 501·3 502·0	499·9 500·6 501·3 502·0
413	291·3 292·0 292·7	290·6 291·3 292·0 292·7 293·4	472 473 474	335.2	333·8 334·5 335·2	532 533 534	376·2 376·9 377·6	375·5 376·2 376·9 377·6 378·3	592 593 594	418·6 419·3 420·0	419.3	652 653 654	461·0 461·7 462·4		712 713 714	502·8 503·5 504·2 504·9 505·6	502·8 503·5 504·2 504·9 505·6
417 418 419	294·9 295·6 296·3	294·2 294·9 295·6 296·3 297·0	477 478 479	338·0 338·7	337·3 338·0 338·7	537 538 539	380·4 381·1	379·7 380·4 381·1	597 598 599	422·8 423·6	422·1 422·8 423·6	657 658 659	465·3 466·0	464·6 465·3 466·0	718 719		506·3 507·0 507·7 508·4 509·1
D	Dep		D	Dep	△1		Dep	Δ1	D	Dep	$\triangle 1$	D	Dep	△1	D	Dep	△1
				3	15 45	0		11	_0			Γ=	0.71				

315° 45° 225° 135°

45°

m		H	1	Н	2	Н	3	Н	/1	H		II	XII
	0° 0.0	1 01	0, 0.0	1506	0° 0.0	6247	0, 0.0	15051	0° 0.0	30103	0. 0.0	58700	60
0 1 2 3 4 5	0.0 0.0 0.0 0.0	0 2 4 7 10	0.0 0.0 0.0 0.0	1557 1609 1662 1716 1771	0.0 0.0 0.0 0.0	6357 6468 6580 6693 6808	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	15242 15434 15627 15823 16020	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	30433 30766 31103 31443 31787	0.0 0.0 0.0 0.0	59414 60140 60879 61632 62400	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	0.0 0.0 0.0 0.0	15 20 26 33 41	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	1826 1883 1940 1999 2058	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	6923 7040 7158 7277 7397	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	16219 16419 16622 16826 17032	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	32134 32485 32839 33197 33559	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	63181 63978 64791 65620 66466	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	50 60 70 81 93	0.0 0.0 0.0 0.0	2118 2179 2241 2304 2368	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	7518 7641 7765 7889 8015	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	17239 17449 17660 17874 18089	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	33925 34295 34669 35047 35429	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	67330 68212 69113 70034 70976	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	0·0 0·0 0·0 0·0 0·0	106 120 134 149 166	0.0 0.0 0.0 0.0	2433 2499 2565 2633 2701	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	8143 8271 8401 8531 8664	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	18306 18525 18746 18968 19193	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	35816 36206 36602 37001 37405	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	71940 72927 73937 74972 76033	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	183 200 219 239 259	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	2771 2841 2913 2985 3058	0.0 0.0 0.0 0.0	8797 8931 9067 9204 9343	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	19420 19649 19880 20113 20348	0.0 0.0 0.0 0.0	37814 38227 38646 39069 39497	0·0 0·0 0·0 0·0	77122 78239 79387 80567 81780	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	280 302 325 349 373	0.0 0.0 0.0 0.0	3132 3207 3283 3360 3438	0.0 0.0 0.0 0.0	9482 9623 9765 9909 10053	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	20585 20824 21066 21309 21555	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	39930 40368 40812 41261 41716	0°0 0.0 0.0 0.0	83030 84317 85644 87015 88430	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	399 425 452 480 508	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	3517 3597 3678 3760 3843	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	10199 10347 10496 10646 10797	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	21803 22054 22306 22561 22819	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	42176 42642 43114 43592 44077	0.0 0.0 0.0 0.0	89894 91411 92982 94614 96310	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	538 568 600 632 665	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	3927 4012 4098 4185 4272	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	10950 11104 11259 11416 11575	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	23078 23340 23605 23871 24141	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	44567 45064 45567 46078 46595		98077 99918 101843 103857 105970	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	0.0 0.0 0.0 0.0	699 733 769 805 843	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	4361 4451 4542 4634 4727	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	11734 11895 12058 12222 12387	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	24413 24687 24964 25244 25526	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	47119 47650 48189 48736 49290	0·0 0·0 0·0	108193 110536 113013 115642 118440	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	0°0 0°0 0°0 0°0	881 920 960 1000 1042	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	4821 4916 5012 5109 5207	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	12554 12723 12893 13064 13237	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	25811 26099 26389 26682 26978	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	49852 50423 51002 51589 52186	0·0 0·0	121432 124647 128120 131896 136032	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	0.0	1172 1217	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	5306 5407 5508 5610 5714	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	13411 13587 13765 13944 14124	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	27277 27579 27884 28191 28502	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	52791 53406 54031 54666 55311	0·0 0·0 0·0	140605 145718 151515 158208 166125	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	0.0	1357 1406 1455	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	5818 5924 6030 6138 6247	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	14307 14490 14676 14863 15051	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	28816 29133 29453 29776 30103	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	55966 56633 57310 57999 58700	0.0	175814 188307 205916 236018	4 3 2 1 0
	1	1 H	10	Н	9	Н	8	II	7	П	6	Н	m

-	aboa XII				2 н		3 H		4 H		Table 5 H		XII
m				H									
0 1 2 3 4 5	0°15·0 15·0 15·0 15·0 15·0	0 0 2 4 7 10	0°15·5 15·6 15·6 15·6 15·6 15·6	1506 1557 1609 1662 1716 1771	0°17·3 17·4 17·4 17·5 17·5	6247 6357 6468 6580 6693 6808	0°21·2 21·3 21·4 21·5 21·6 21·7	15051 15242 15434 15627 15823 16020	0°30·0 30·3 30·5 30·7 31·0 31·2	30102 30432 30765 31101 31441 31785	0°57·9 58·9 59·9 1 0·9 2·0 3·1	58695 59408 60134 60873 61626 62393	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	0°15·0 15·0 15·0 15·0 15·0	15 20 26 33 41	0°15·6 15·7 15·7 15·7 15·7	1826 1883 1940 1999 2058	0°17·6 17·6 17·7 17·7 17·8	6923 7040 7158 7277 7397	0°21·8 21·9 22·0 22·1 22·2	16218 16419 16621 16825 17031	Q°31·4 31·7 32·0 32·2 32·5	32132 32483 32837 33196 33558	1º 4·2 5·4 6·7 8·0 9·3	63175 63971 64784 65612 66458	54 53 52 51 50
11	0°15·0	50	0°15·7	2118	0°17·8	7518	0°22·3	17239	0°32·8	33924	1°10·7	67321	49
12	15·0	60	15·8	2179	17·9	7641	22·4	17448	33·0	34294	12·1	68203	48
13	15·0	70	15·8	2241	17·9	7765	22·5	17660	33·3	34668	13·6	69104	47
14	15·0	81	15·8	2304	18·0	7889	22·6	17873	33·6	35046	15·2	70024	46
15	15·0	93	15·8	2368	18·0	8015	22·7	18088	33·9	35428	16·9	70966	45
16	0°15·0	106	0°15·9	2433	0°18·1	8143	0°22·9	18305	0°34·2	35814	1º18·6	71929	44
17	15·0	120	15·9	2499	18·1	8271	23·0	18524	34·5	36205	20·4	72915	43
18	15·0	134	15·9	2565	18·2	8401	23·1	18745	34·8	36600	22·3	73924	42
19	15·1	149	15·9	2633	18·3	8531	23·2	18968	35·1	36999	24·3	74959	41
20	15·1	166	16·0	2701	18·3	8664	23·3	19193	35·5	37403	26·4	76019	40
21	0°15·1	183	0°16·0	2771	0°18·4	8797	0°23·5	19420	0°35·8	37812	1°28·6	77108	39
22	15·1	200	16·0	2841	18·4	8931	23·6	19648	36·2	38225	30·9	78224	38
23	15·1	219	16·0	2913	18·5	9067	23·7	19879	36·5	38644	33·3	79372	37
24	15·1	239	16·1	2985	18·5	9204	23·8	20112	36·9	39067	35·9	80551	36
25	15·1	259	16·1	3058	18·6	9343	24·0	20347	37·2	39494	38·6	81754	35
26	0°15·1	280	0°16·1	3132	0°18·7	9482	0°24·1	20585	0°37·6	39928	1°41·5	83012	34
27	15·1	302	16·1	3207	18·7	9623	24·2	20824	38·0	40366	44·5	84298	33
28	15·1	325	16·2	3283	18·8	9765	24·4	21065	38·4	40810	47·7	85624	32
29	15·1	349	16·2	3360	18·8	9908	24·5	21308	38·8	41259	51·2	86993	31
30	15·1	373	16·2	3438	18·9	10053	24·7	21555	39·2	41713	54·9	88406	30
31	0°15·1	399	0°,16·3	3517	0°18·9	10199	0°24·8	21803	0°39·6	42174	1°58·8	89869	29
32	15·1	425	16·3	3597	19·0	10347	24·9	22053	40·0	42640	2 3·0	91383	28
33	15·2	452	16·3	3678	19·1	10495	25·1	22306	40·4	43112	7·6	92954	27
34	15·2	480	16·3	3760	19·2	10646	25·2	22560	40·9	43590	12·4	94583	26
35	15·2	508	16·4	3843	19·2	10797	25·4	22818	41·4	44074	17·7	96277	25
36	0°15·2	538	0°16·4	3927	0°19 3	10950	0°25·5	23077	0°41·9	44564	2°23·4	98039	24
37	15·2	568	16·4	4012	19·4	11104	25·7	23339	42·3	45061	29·6	99876	23
38	15·2	600	16·4	4098	19·4	11259	25·8	23604	42·8	45565	36·4	101799	22
39	15·2	632	16·5	4185	19·5	11416	26·0	23871	43·3	46075	43·8	103809	21
40	15·2	665	16·5	4272	19·6	11575	26·1	24140	43·8	46592	52·0	105917	20
41	0°15·2	699	0°16·6	4361	0°19·7	11734	0"26·3	24412	0°44·4	47115	3° 1.0	108134	19
42	15·2	733	16·6	4451	19·7	11895	26·5	24686	44·9	47647	11.0	110469	18
43	15·3	769	16·7	4542	19·8	12058	26·7	24963	45·5	48186	22.2	112937	17
44	15·3	805	16·7	4634	19·9	12222	26·8	25243	46·1	48732	34.8	115557	16
45	15·3	843	16·7	4727	20 0	12387	27·0	25525	46·7	49286	49.0	118344	15
46	0°15·3	881	0°16·8	4821	0°20 0	12554	0"27·2	25810	0°47.3	49849	4° 5·3	121322	14
47	15·3	920	16·8	4916	20·1	12723	27·3	26098	47·9	50419	24·1	124518	13
48	15·3	960	16·8	5012	20·2	12893	27·5	26388	48·5	50998	46·0	127972	12
49	15·3	1000	16·9	5109	20·3	13064	27·7	26681	49·2	51585	5 11·8	131721	11
50	15·4	1042	16·9	5207	20·3	13237	27·9	26977	49·9	52182	42·7	135820	10
51	0°15·4	1084	0°16·9	5306	0°20·4	13411	0°28·1	27276	0°50·6	52787	6°20·5	140338	9
52	15·4	1128	17·0	5407	20·5	13587	28·3	27578	51·3	53402	7 7·6	145394	8
53	15·4	1172	17·0	5508	20·6	13764	28·5	27883	52·0	54026	8 7·9	151035	7
54	15·4	1217	17·1	5610	20·7	13944	28·7	28190	52·8	54661	9 27·8	157593	6
55	15·4	1263	17·1	5714	20·8	14124	28·9	28501	53·6	55306	11 18·7	165265	5
56 57 58 59 60	0°15·5 15·5 15·5 15·5 15·5	1310 1357 1406 1455 1506	0°17.1 17.2 17.2 17.3 17.3	5818 5924 6030 6138 6247	0°20·9 20·9 21·0 21·1 21·2	14307 14490 14676 14862 15051	0°29·1 29·3 29·6 29·8 30·0	28815 29131 29452 29775 30102	0°54·4 55·3 56·1 57·0 57·9	56627		174521 186051 201124 221061 236018	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	H	7	Н .	6	Н	m

m	0 H 1 H		2	H	3]	Н	4	Н	5	H			
0	0°30·0	0 1 0 2 4 7 10	0°31·0	1506	0°34·6	6246	0°42·4	15050	1° 0·0	30099	1°55:9	58676	60
1	30·0		31·1	1557	34·7	6356	42·6	15241	0·5	30429	57:8	59390	59
2	30·0		31·1	1609	34·8	6467	42·8	15433	0·9	30762	59:8	60115	58
3	30·0		31·2	1662	34·9	6579	43·0	15627	1·4	31098	2 1:8	60855	57
4	30·0		31·2	1716	35·0	6692	43·2	15822	1·9	31438	4:0	61607	56
5	30·0		31·2	1771	35·1	6807	43·4	16019	2·4	31781	6:2	62374	55
6	0°30·0	15	0°31·3	1826	0°35·2	6922	0°43·6	16218	1° 2·9	32129	2° 8·5	63153	54
7	30·0	20	31·3	1883	35·3	7039	43·8	16418	3·4	32480	10·8	63946	53
8	30·0	26	31·4	1940	35·4	7157	44·0	16621	3·9	32834	13·3	64759	52
9	30·0	33	31·4	1999	35·5	7276	44·2	16824	4·4	33192	15·9	65586	51
10	30·0	41	31·5	2058	35·6	7396	44·4	17031	5·0	33552	18·5	66432	50
11	0°30·0	50	0°31·5	2118	0°35·7	7517	0°44·6	17238	1° 5·5	33918	2°21·3	67295	49
12	30·0	60	31·5	2179	35·8	7640	44·8	17448	6·1	34288	24·2	68177	48
13	30·0	70	31·6	2241	35•9	7764	45·1	17659	6·6	34662	27·2	69076	47
14	30·0	81	31·6	2304	36·0	7888	45·3	17873	7·2	35039	30·4	69995	46
15	30·0	93	31·7	2368	36·1	8014	45·5	18087	7·8	35422	33·7	70932	45
16	0°30·0	106	0°31·7	2433	0°36·2	8142	0°45·7	18303	1° 8·4	35808	2°37·1	71894	44
17	30·1	120	31·8	2499	36·3	8270	46·0	18522	9·0	36198	40·7	72880	43
18	30·1	134	31·8	2565	36·4	8400	46·2	18743	9·7	36594	44·5	73889	42
19	30·1	149	31·9	2633	36·5	8530	46·4	18965	10·3	36993	48·5	74923	41
20	30·1	166	31·9	2701	36·6	8663	46·7	19190	11·0	37397	52·6	75982	40
21	0°30·1	183	0°32·0	2771	0°36·7	8796	0°47·0	19417	1°11·6	37805	2°57·0	77063	39
22	30·1	200	32·0	2841	36·8	8930	47·2	19646	12·3	38219	3 1·6	78179	38
23	30·2	219	32·1	2913	37·0	9066	47·4	19876	13·0	38638	6·5	79325	37
24	30·2	239	32·1	2985	37·1	9203	47·7	20110	13·7	39061	11·6	80503	36
25	30·2	259	32·2	3058	37·2	9342	47·9	20345	14·5	39488	17·0	81714	35
26 27 28 29 30	0°30·2 30·2 30·2 30·3	280 302 325 349 373	0°32·2 32·3 32·4 32·4 32·5	3132 3207 3283 3360 3438	0°37·3 37·5 37·6 37·7 37·8	9481 9622 9764 9908 10052	0°48·2 48·5 48·7 49·0 49·3	20582 20821 21063 21306 21552	1°15·2 16·0 16·8 17·6 18·4	39921 40360 40803 41252 41707	3°22·7 28·8 35·3 42·2 49·5	82943 84239 85564 86931 88334	33 32 31
31 32 33 34 35	0°30·3 30·3 30·3 30·3 30·4	399 425 452 480 508	0°32·5 32·6 32·6 32·7 32·8	3517 3597 3677 3760 3842	0°37·9 38·0 38·2 38·3 38·5	10198 10346 10495 10645 10796	0°49·5 49·8 50·1 50·4 50·8	21800 22051 22303 22558 22815	1°19·2 20·1 20·9 21·8 22·8	42167 42633 43105 43582 44067	3°57·3 4 5·8 14·8 24·5 35·0	89789 91298 92865 94492 96178	27 26
36 37 38 39 40	0°30·4 30·4 30·4 30·4 30·5	538 568 600 632 665	0°32·8 32·9 33·0 33·0 33·1	3926 4011 4097 4184 4271	0°38·6 38·7 38·9 39·0 39·2	10949 11103 11258 11415 11574	0°51·0 51·4 51.7 52·0 52·3	23075 23337 23601 23868 24137	1°23·7 24·7 25·6 26·7 27·7	44557 45054 45554 46064 46581	4°46·3 58·7 5 12·2 26·9 43·1	97933 99756 101670 103663 105754	23 22
41	0°30·5	699	0°33·2	4360	0°39·3	11733	0°52·6	24410	1°28·8	47105	6° 1·0	107950	19
42	30·5	733	33·2	4450	39·5	11894	53·0	24684	29·9	47636	20·8	110264	18
43	30·5	769	33·3	4541	39·6	12057	53·3	24961	31·0	48175	43·0	112717	17
44	30·5	805	33·4	4633	39·7	12221	53·6	25240	32·1	48721	7 7·9	115300	16
45	30·5	843	33·5	4726	39·9	12386	54·0	25522	33·3	49275	36·0	118056	15
46	0°30·6	881	0°33·5	4820	0°40·0	12553	0°54·4	25807	1°34·5	49838	8° 8·1	121001	14
47	30·6	920	33·6	4915	40·2	12722	54·7	26094	35·8	50408	45·1	124139	13
48	30·7	960	33·7	5011	40·4	12892	55·1	26385	37·1	50986	9 28·0	127522	12
49	30·7	1000	33·7	5108	40·5	13063	55·4	26679	38·4	51574	10 18·5	131191	11
50	30·7	1042	33·8	5206	40·7	13236	55·8	26974	39·7	52170	11 18·8	135173	10
51 52 53 54 55	0°30.8 30.8 30.9 30.9	1084 1128 1172 1217 1263	0°33·9 34·0 34·1 34·1 34·2	5305 5406 5507 5609 5713	0°40·8 41·0 41·2 41·4 41·5	13410 13586 13764 13943 14123	0°56·2 56·6 57·0 57·4 57·8	27273 27575 27879 28187 28498	1°41·1 42·6 44·1 45·6 47·2		12°31.9 14 2.3 15 56.9 18 26.2 21 48.2	139557 144400 149812 155952 162890	9 8 7 6 5
56	0°30·9	1310	0°34·3	5817	0°41·7	14306	0°58·2	28812	1°48·8	57288	26°34·0	170958	4
57	31·0	1357	34·4	5923	41·9	14489	58·7	29129	50·5		33 41·5	180390	3
58	31·0	1406	34·5	6029	42.0	14675	59·1	29449	52·2		45 0·1	190892	2
59	31·0	1455	34·6	6137	42·2	14862	59·5	29772	54·0		63 26·1	201124	1
60	31·0	1506	34·6	6246	42·4	15050	1 0·0	30099	55·9		90 0·0	205916	0
	11 Н 10 Н		Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m	

_	aboa X!I		2 н 3 н			Table >				XII			
m													
0	0°45·0	0	0°46·6	1506	0°52·0	6246	1° 3.6	15048	1°30·0	30092	2°53·7	58649	60
1	45·0	0	46·6	1557	52·1	6356	3.9	15238	30·7	30421	56·4	59360	59
2	45·0	2	46·7	1609	52·2	6467	4.2	15430	31·4	30755	59·6	60085	58
3	45·0	4	46·8	1662	52·4	6579	4.5	15624	32·1	31091	3 2·7	60822	57
4	45·0	7	46·8	1715	52·5	6692	4.8	15819	32·8	31431	5·8	61573	56
5	45·0	10	46·9	1770	52·7	6806	5.1	16016	33·5	31774	9·1	62338	55
6	0°45·0	15	0°46·9	1826	0°52·8	6922	1° 5·4	16215	1°34·3	32121	3°12·6	63117	54
7	45·0	20	47·0	1882	52·9	7039	5·7	16415	35·0	32472	16·1	63911	53
8	45·0	26	47·1	1940	53·1	7157	6·0	16617	35·8	32826	19·8	64721	52
9	45·0	33	47·1	1998	53·2	7275	6·3	16821	36·6	33184	23·7	65548	51
10	45·0	41	47·2	2058	53·3	7396	6·6	17027	37·4	33546	27·7	66391	50
11	0°45·1	50	0°47·2	2118	0°53·5	7517	1° 6·8	17235	1°38·3	33911	3°31·8	67251	49
12	45·1	60	47·3	2179	53·7	7639	7·2	17444	39·1	34281	36·1	68130	48
13	45·1	70	47·4	2241	53·8	7763	7·6	17656	40·0	34655	40·7	69027	47
14	45·1	81	47·5	2304	53·9	7888	7·9	17869	40·8	35032	45·4	69944	46
15	45·1	93	47·5	2368	54·1	8014	8·3	18084	41·7	35414	50·3	70882	45
16	0°45·1	106	0°47·6	2433	0°54·3	8141	1° 8.6	18301	1°42·6	35800	3°55·5	71842	44
17	45·1	120	47·6	2498	54·4	8269	8.9	18520	43·6	36190	4 0·9	72824	43
18	45·1	134	47·7	2565	54·6	8399	9.3	18740	44·5	36585	6·5	73829	42
19	45·2	149	47·8	2632	54·8	8530	9.6	18963	45·5	36985	12·4	74859	41
20	45·2	166	47·9	2701	54·9	8662	10.0	19188	46·5	37388	18·7	75914	40
21	0°45·2	183	0°48·0	2770	0°55·1	8795	1°10·4	19415	1°47·5	37797	4°25·2	76995	39
22	45·2	200	48·0	2841	55·3	8930	10·7	19644	48·5	38209	32·1	78107	38
23	45·2	219	48·1	2912	55·4	9065	11·1	19874	49·5	38627	39·3	79247	37
24	45·2	239	48·2	2984	55·6	9202	11·5	20107	50·6	39050	47·0	80419	36
25	45·3	259	48·3	3057	55·8	9341	11·9	20342	51·7	39478	55·1	81623	35
26	0°45·3	280	0°48·4	3131	0°56·0	9480	1°12·3	20579	1°52·8	39910	5° 3·7	82864	34
27	45·3	302	48·5	3207	56·2	9621	12·7	20818	54·0	40348	12·8	84140	33
28	45·4	325	48·5	3283	56·3	9763	13·1	21060	55·1	40791	22·4	85458	32
29	45·4	349	48·6	3360	56·5	9906	13·5	21303	56·3	41240	32·7	86815	31
30	45·4	373	48·7	3438	56·7	10051	13·9	21549	57·0	41694	43·6	88217	30
31 32 33 34 35	0°45·4 45·5 45·5 45·5 45.5	399 425 452 480 508	0°48·8 48·9 49·0 49·1 49·2	3517 3597 3677 3760 3842	0°56·9 57·1 57·3 57·5 57·7	10197 10344 10493 10643	1°14·3 14·8 15·2 15·6 16·1	21797 22047 22300 22554 22812	1°58·5 2 0·0 1·4 2·7 4·1	42154 42620 43091 43568 44052	5°55·3 6 7·9 21·3 35·8 51.4	89667 91164 92718 94329 96002	29 28 27 26 25
36	0°45·6	538	0°49·3	3926	0°57·9	10947	1°16·5	23071	2° 5·5	44542	7° 8·3	97741	24
37	45·6	568	49·4	4011	58·1	11102	17·0	23333	7·0	45038	26·7	99554	23
38	45·6	600	49·5	4097	58·3	11257	17·5	23597	8·4	45541	46·6	101447	22
39	45·7	632	49·5	4184	58·5	11414	17·9	23864	10·0	46050	8 8·5	103422	21
40	45·7	665	49·6	4271	58·7	11572	18·4	24133	11·5	46567	32·5	105489	20
41	0°45·7	699	0°49·7	4360	0°59·0	11732	1°18·9	24405	2°13·1	47090	10 1.1	107659	19
42	45·8	733	49·9	4450	59·2	11893	19·4	24679	14.7	47621		109941	18
43	45·8	769	50·0	4541	59·4	12055	19·9	24956	16·4	48159		112350	17
44	45·9	805	50·1	4633	59·6	12219	20·5	25236	18·2	48705		114895	16
45	45·9	843	50·2	4726	59·9	12385	21·0	25518	19·9	49258		117591	15
46 47 48 49 50	0°45.9 46.0 46.0 46.1	881 920 960 1000 1042	0°50·3 50·4 50·5 50·6 50·8	4820 4915 5011 5108 5206	1° 0·1 0·3 0·5 0·8 1·0	12551 12720 12890 13061 13234	1°21·5 22·1 22·6 23·2 23·7	25802 26090 26380 26673 26969	2°21·7 23·6 25·5 27·5 29·6	50388 50967 51553	14 2·6 15 15·7	120462 123524 126806 130346 134163	14 13 12 11
51 52 53 54 55	0°46·1 46·2 46·2 46·3 46·3	1084 1128 1172 1217 1263	0°50·9 51·0 51·1 51·2 51·3	5305 5406 5507 5609 5712	1° 1·3 1·5 1·8 2·0 2·3	13408 13584 13761 13940 14121	1°24·3 24·9 25·4 26·1 26·7	27268 27570 27874 28181 28492	2°31·7 33·8 36·0 38·3 40·7	53367 53990 54623	20 33·7 23 12·2 26 34·1	138314 142866 147856 153368 159448	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	0°46·4 46·4 46·5 46·5 46·6	1310 1357 1406 1455 1506	0°51·4 51·6 51.7 51·8 52·0	5817 5923 6029 6137 6246	1° 2·6 2·8 3·1 3·4 3.6	14303 14487 14672 14862 15048	1°27·4 28·0 28·6 29·3 30·0	28806 29122 29442 29766 30092	2°43·1 45·7 48·3 51·0 53·7	56586 57262	45 0·1 56 18·7 71 34·0	166125 173261 180337 186051 188307	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m
				-						-			

m	0 н		11	Ŧ	2	Н	3	Н	4	H	51		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
0 1 2 3 4 5	1° 0·0 0·0 0·0 0·0 0·0	0 0 2 4 7	1° 2·1 2·2 2·3 2·3 2·4 2·5	1506 1557 1609 1662 1715 1770	1° 9·3 9·5 9·6 9·8 10·0 10·2	6245 6355 6466 6578 6691 6806	1°24·8 25·2 25·6 26·0 26·4 26·8	15045 15235 15427 15621 15817 16014	2º 0.0 0.9 1.8 2.7 3.7 4.7	30083 30413 30746 31082 31423 31763	3°51·5 55·3 59·3 4 3·4 7·6 12·0	58606 59318 60042 60775 61526 62292	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	1° 0·0 0·0 0·0 0·0 0·1	15 20 26 33 41	1° 2·6 2·6 2·7 2·8 2·9	1825 1882 1939 1998 2057	1°10·4 10·6 10·8 10·9 11·1	6921 7038 7156 7275 7395	1°27·2 27·6 28·0 28·4 28·8	16212 16411 16613 16817 17023	2° 5·7 6·7 7·8 8·8 9·9	32110 32461 32815 33173 33535	4°16·6 21·3 26·2 31·3 36·6	63066 63861 64666 65492 66330	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	1° 0·1 0·1 0·1 0·1 0·1	50 60 70 81 93	1° 3·0 3·1 3·2 3·3 3·4	2117 2178 2240 2303 2367	1°11·3 11·5 11·7 12·0 12·2	7516 7639 7763 7887 8012	1°29·2 29·7 30·1 30·5 31·0	17230 17441 17652 17865 18080	2°11·0 12·1 13·3 14·4 15·6	33901 34271 34644 35022 35403	4°42·2 47·9 54·0 5 0·2 6·8	67191 68064 68962 69874 70811	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	1° 0·1 0·2 0·2 0·2 0·2	106 120 134 149 166	1° 3·5 3·6 3·7 3·8 3·8	2432 2498 2564 2632 2700	1°12·4 12·6 12·8 13·0 13·2	8139 8267 8397 8528 8660	1°31·4 31·9 32·4 32·8 33·3	18297 18516 18737 18959 19184	2°16·8 18·0 19·3 20·6 21·9	35787 36177 36572 36971 37375	5°13·6 20·8 28·3 36·1 44·4	71765 72744 73747 74770 75819	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	0.3	183 200 219 239 259	1° 4·0 4·1 4·2 4·3 4·4	2770 2840 2912 2984 3057	1°13·5 13·7 13·9 14·2 14·4	8793 8927 9063 9200 9339	1°33·8 34·3 34·8 35·3 35·8	19411 19640 19870 20103 20337	2°23·2 24·6 26·0 27·4 28·9	37783 38197 38612 39034 39462	5°53·1 6 2·2 11·8 22·0 32·7	76899 78006 79140 80304 81502	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	0·4 0·5 0·5	280 302 325 349 373	1° 4·5 4·6 4·7 4·8 4·9	3131 3206 3282 3359 3437	1°14·6 14·9 15·1 15·4 15·6	9479 9620 9762 9905 10050	1°36·4 36·9 37·4 38·0 38·5	20574 20813 21055 21298 21544	2°30·4 31·9 33·5 35·1 36·7	39895 40333 40776 41225 41677	6°44·1 56·1 7 8·9 22·5 37·0	82735 84005 85313 86664 88048	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	0·6 0·6 0·7	399 425 452 480 508	1° 5·1 5·2 5·3 5·4 5·6	3516 3596 3677 3759 3842	1°15·9 16·1 16·4 16·7 16·9	10196 10343 10492 10642 10793	1°39·1 39·7 40·3 40.9 41·5	21792 22042 22294 22549 22806	2°38·4 40·1 41·8 43·6 45·4	42137 42602 43073 43550 44035	7°52·5 8 9·1 26·8 45·9 9 6·5	89490 90981 92516 94107 95766	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	0·8 0·8 0·9	538 568 600 632 665	1° 5·7 5·8 5·9 6·1 6·2	3926 4011 4097 4184 4271	1°17·2 17·5 17·8 18·1 18·3	10946 11100 11255 11412 11570	1°42·1 42·7 43·3 43·9 44·6	23066 23328 23592 23859 24128	2°47·3 49·2 51·2 53·2 55·3	44521 45017 45520 46030 46546	9°28·8 53·0 10 19·3 48·0 11 19·5	97480 99271 101140 103088 105127	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	1·0 1·1 1·1	699 733 769 805 843	1° 6·3 6·5 6·6 6·8 6·9	4360 4450 4540 4633 4725	1°18·6 18·9 19·2 19·5 19·8	11730 11891 12052 12216 12382	1°45·2 45·9 46·6 47·3 48·0	24399 24673 24950 25229 25511	2°57·4 59·6 3 1·9 4·1 6·5	47067 47597 48135 48680 49235	11°54·2 12 32·6 13 15·2 14 2·9 56·6	107260 109489 111845 114325 116928	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	1·3 1·3 1·4	881 920 960 1000 1042	1° 7·0 7·2 7·3 7·5 7·6	4819 4914 5010 5107 5205	1°20·1 20·4 20·7 21·1 21·4	12549 12718 12887 13059 13231	1°48·7 49·4 50·1 50·9 51·6	25796 26083 26374 26667 26963	3° 8·9 11·4 14·0 16·6 19·3	50364 50939 51526		119731 122690 125843 129194 132826	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	1.6	1084 1128 1172 1217 1263	1° 7.8 8.0 8.1 8.3 8.4	5304 5405 5506 5608 5712	1°21·7 22·0 22·4 22·7 23·1	13406 13581 13759 13938 14118	1°52·4 53·2 54·0 54·8 55·6	27261 27563 27867 28175 28483	3°22·1 25·0 28·0 31·0 34·2	53336 53960 54589	23°58·2 26 34·3 29 45·1 33 41·7 38 39·9	136644 140863 145394 150212 155361	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	1·9 2·0 2·1	1310 1357 1406 1455 1506	1° 8·6 8·8 8·9 9·1 9·3	5816 5922 6028 6136 6245	1°23·4 23·8 24·1 24·5 24·8	14300 14484 14669 14856 15045	1°56·5 57·3 58·2 59·1 2 0·0	28797 29114 29434 29757 30083	3°37·4 40·8 44·2 47·8 51·5	56547 57224	63 26·3 75 57·9	160741 166125 170958 174531 175814	4 3 2 1 0
	11 H		10	Н	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m

m		ΛП Н	1	H	2	Н	3	H	4	H	5	TOTAL LANGE	
0	1°15·0	0	1º17.6	1505	1°26·6	6243	1°46·0	15041	2°29.9	30072	4°49·1	58557	60
1 2	15·0 15·0	0 2	17·8 17·8	1556 1608	26·8 27·0	6353 6464	46·5 47·0	15231 15423	31·1 32·2	30401 30734	53·9 58·8	59265 59987	59 58
3	15.0	4	17.9	1661	27.3	6576	47.5	15617	33.4	31070	5 3.9	60720	57
5	15·0 15·0	7 10	18·0 18·1	1715 1770	27·5 27·7	6690 6804	47·9 48·4	15812 16009	34·6 35·8	31410 31752	9·2 14·7	61466 62228	56 55
6	1º15·0	15	1°18·2	1825	1°28·0	6920	1°48·9	16207	2°37·1	32099	5°20·4	63003	54
7 8	15·0 15·0	20 26	18·3 18·4	1882 1939	28·2 28·4	7036 7154	49·4 50·0	16408 16610	38·4 39·7	32449 32803	26·3 32·4	63793 64598	53 52
9	15.1	33	18.5	1998	28.7	7273	50.5	16814	41.0	33160	38.8	65420	51
10	15·1 1°15·1	41 50	18·6	2057	28·9 1°29·2	7393 7514	51·0 1°51·5	17019 17227	42·3 2°43·7	33522 33887	45·4 5°52·3	66257 67111	50 49
12	15,1	60	18.9	2178	29.4	7637	52.1	17436	45.1	34256	59.5	67985	48
13	15·1 15·1	70 81	19·0 19·1	2240 2303	29·7 29·9	7760 7885	52·6 53·2	17647 17860	46·5 48·0	34628 35006	6 7·0 14·8	68876 69786	47 46
15	15.2	93	19.2	2367	30.2	8011	53.7	18075	49.5	35387	22.9	70717	45
16	1°15.2 15·2	106 120	1°19·3	2432 2497	1°30·5 30·7	8138 8266	1°54·3 54·9	18292 18511	2°51·0 52.5	35773 36162	6°31·4 40·3	71668 72641	44
18	15.2	134	19.6	2564	31.0	8396	55.5	18731	54.1	36556	49.7	73638	42
19 20	15·3 15·3	149 166	19·7 19·8	2632 2700	31·3 31·5	8526 8658	56·1 56·7	18954 19179	55·7 57·3	36955 37358	59·5 7 9·7	74659 75704	41 40
21	1°15·3	183	1°19·9	2769	1°31·8	8792	1°57·3	19405	2°59.0	37765	7°20.5	76774	39
22 23	15·3 15·4	200	20.1	2840 2911	32·1 32·4	8926 9062	57·9 58·5	19634 19864	3 0.7	38177 38596	31·9 43·8	77873 79001	38 37
24 25	15·4 15·4	239 259	20.3	2983 3057	32·7 33·0	9199 9337	59·1 59·8	20097 20332	4·2 6·1	39017 39444	56·4 8 9·8	80159 81349	36 35
26	1°15·5	280	1°20·6	3131	1°33·3	9477	2° 0.4	20569	3° 7.9	39875	8°23·9	82572	34
27 28	15·5 15·6	302 325	20·7 20·9	3206 3282	33·6 33·9	9617 9759	1·1 1·8	20808 21049	9·8 11·8	40313 40755	38·8 54·6	83831 85128	33 32
29	15.6	349	21.0	3359	34.2	9903	2.5	21293	13.8	41203	9 11.5	86463	31
30	15·6 1°15·7	373 399	21·2 1°21·3	3437 3516	34·5 1°34·8	10047	3·2 2° 3·9	21538 21785	15·8 3°17·9	41656 42115	29·4 9°48·6	87843	30 29
32	15.7	424	21.5	3595	35.2	10341	4.6	22036	20.0	42579	10 9.1	89264 90735	28
33	15·8 15·8	452 480	21·6 21·8	3676 3758	35·5 35·8	10489	5·3 6·1	22288 22543	22·2 24·4	43050 43526	31·0 54·6	92256 93832	27 26
35	15.9	508	21.9	3841	36·1	10790	6.8	22799	26.7	44009	11 20.0	95465	25
36 37	1°15.9 16·0	538 568	1°22·1 22·2	3925 4010	1°36·5 36·8	10943	2° 7·6 8·3	23059 23320	3°29·1 31·5	44497	11°47·5 12 17·2	97161 98921	24 23
38	16.0	600	22.4	4096	37.2	11252	9.1	23585	33.9	45494	49.5	100756	22
39 40	16·1 16·2	632 665	22·6 22·8	4182 4270	37·5 37·9	11409 11567	9·9 10·7	23851 24120	36·4 39·0	46002 46517		102666 104660	21
41	1°16·2	699	1°22·9	4359	1°38·3	11727	2°11.5	24391	3°41.7	47039		106745	19
42	16·3 16·3	733 769	23·1 23·3	4449 4540	38·6 39·0	11888 12050	12·4 13·2	24665 24942	44·4 47·2	48104	16 24.4	108926 111217	18 17
44 45	16·4 16·5	805 842	23·4 23·6	4631 4724	39·4 39·7	12214 12380	14·1 14·9	25221 25503	50·1 53·0		17 22·2 18 27·0		16 15
46	1°16·5	880	1°23·8	4818	1°40·1	12546	2°15·8	25788	3°56.0	49760	19°40·1	118821	14
47 48	16·6 16·7	919 959	24·0 24·2	4913 5009	40·5 40·9	12715 12884	16·7 17·7	26075 26365	59·1 4 2·3		21 3·1 22 37·9		13 12
49	16.8	1000	24.3	5106	41.3	13055	18·6	26657	5.6	51489	24 27.3	127824	11
50	16·8 1°16·9	1041	24·5 1°24·7	5204 5303	41·7 1°42·1	13228 13402	19·5 2°20·5	26953 27251	9·0 4°12·5			131192 134763	10
52	17.0	1127	24.9	5403	42.5	13578	21.5	27552	16·1	53296	32 0.9	138564	8
53	17·1 17·1	1171 1217	25·1 25·3	5505 5607	43·0 43·4	13756 13934	22·5 23·5	27857 28164	19·8 23·6		35 32·8 39 48·8		7
55	17.2	1262	25.5	5710	43.8	14115	24.5	28474	27.5	55190	45 0.4	151068	5
56 57	1°17·3 17·4	1309 1357	1°25·8 26·0	5815 5920	1°44·2 44·7	14297 14481	2°25·6 26·6	28787 29104	4°31·6 35·8	55842 56503	51°20·8 59 2·5	155376 159448	4
58	17.5	1405	26.2	6027	45.1	14666	27.7	29424	40.1	57176	68 12·1 78 41·5	162908	2
59 60	17·6 17.6	1455 1505	26·4 26·6	6135 6243	45·6 46·0	14853 15041	28.8	29746 30072	44·5 49·1	58557		166125	0
	11 H		10	H	9	H	8	H	7	H	6	Н	m
_											7700		DELLO BARRO

Im	n <u>О</u> Н		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5 H		1
0 1 2 3 4 5	1°30·0 30·0 30·0	0 0 2 4 7 10	1°33·2 33·3 33·4 33·5 33·6 33·7	1504 1556 1607 1661 1715 1770	1°43·9 44·2 44·4 44·7 45·0 45·3	6242 6352 6463 6575 6688 6802	2° 7·2 7·8 8·4 8·9 9·5 10·1	15036 15226 15418 15612 15807 16005	2°59·9 3 1·2 2·6 4·1 5·5 7·0	30059 30387 30719 31055 31395 31738	5°46·6 52·3 58·2 6 4·3 10·7	58493 59199 59920 60654 61395	59 58 57 56
6 7 8 9 10	1°30·0 30·0 30·0 30·0 30·1	15 20 26 33 41	1°33·9 34·0 34·1 34·2 34·4	1825 1882 1939 1997 2056	1°45·5 45·8 46·1 46·4 46·7	6918 7034 7152 7271 7391	2°10·7 11·3 11·9 12·5 13·2	16202 16403 16604 16808 17014	3° 8·5 10·0 11·6 13·1 14·7	32083 32433 32787 33144 33504	31.1	63711 64514	53 52 51
11 12 13 14 15	1°30·1 30·1 30·1 30·2 30·2	50 60 70 81 93	1°34·5 34·6 34·8 34·9 35·0	2116 2177 2239 2303 2367	1°47·0 47·3 47·6 47·9 48·2	7512 7635 7758 7883 8009	2°13·8 14·5 15·1 15·8 16·5	17222 17431 17642 17855 18070	3°16·4 18·1 19·8 21·5 23·3	33869 34238 34612 34988 35368	19·6 29·0	67016 67887 68774 69676 70603	48 47 46
16 17 18 19 20	1°30·2 30·2 30·3 30·3 30·3	106 120 134 149 166	1°35·2 35·3 35·5 35·6 35·8	2432 2497 2564 2631 2700	1°48·5 48·9 49·2 49·5 49·9	8136 8264 8394 8525 8657	2°17·1 17·8 18·5 19·2 20·0	18286 18504 18725 18948 19172	3°25·1 27·0 28·8 30·8 32·7	35753 36144 36537 36934 37338	7°48·9 59 5 8 10·6 22·3 34·5		43 42 41
21 22 23 24 25	1°30·4 30·4 30·5 30·5 30·5	183 200 219 239 259	1°35·9 36·1 36·2 36·4 36·5	2769 2840 2911 2982 3055	1°50·2 50·5 50·9 51·2 51·6	8790 8924 9060 9196 9334	2°20·7 21·4 22·2 23·0 23·7	19399 19627 19858 20090 20324	3°34·8 36·8 38·9 41·0 43·2	37745 38155 38573 38995 39420	8°47·4 9 0·9 15·2 30·2 46·0	76624 77714 78832 79980 81161	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	1°30·6 30·6 ·30·7 30·7 30·8	280 302 325 349 373	1°36·7 36·9 37·0 37·2 37·4	3129 3205 3281 3358 3436	1°51·9 52·3 52·7 53·0 53·4	9474 9615 9757 9900 10045	2°24·5 25·3 26·1 26·9 27·8	20561 20800 21041 21285 21530	3°45·4 47·7 50·0 52·4 54·9	39852 40289 40729 41177 41631	10° 2·8 20·5 39·3 59·4 11 20·6	82376 83621 84904 86223 87584	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	1°30·8 30·9 30·9 31·0 31·1	399 424 452 480 508	1°37·6 37·8 38·0 38·1 38·3	3515 3595 3676 3758 3841	1°53·8 54·2 54·6 55·0 55·4	10191 10338 10487 10637 10788	2°28·6 29·5 30·3 31·2 32·1	21777 22027 22279 22534 22791	3°57·4 59·9 4 2·5 5·2 7·9	42089 42552 43023 43498 43979	11°43·3 12 7·6 33·6 13 1·5 31·5	88991 90445 91949 93497 95105	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	1°31·1 31·2 31·2 31·3 31·4	538 568 600 632 665	1°38·5 38·7 38·9 39·1 39·3	3924 4009 4095 4182 4270	1°55·8 56·2 56·6 57·0 57·5	10940 11094 11249 11406 11564	2°33·1 34·0 34·9 35·9 36·8	23050 23312 23575 23841 24110	4°10·8 13·6 16·6 19·6 22·7	44465 44960 45463 45970 46484	38.8	96774 98499 100296 102159 104105	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	1°31·5 31·5 31·6 31·7 31·8	699 733 769 805 842	1°39·5 39·7 39·9 40·1 40·3	4357 4447 4538 4630 4723	1°57·9 58·3 58·8 59·2 59·7	11724 11885 12047 12211 12376	2°37·8 38·8 39·8 40·9 41·9	24381 24655 24933 25212 25493	4°25·9 29·1 32·5 35·9 39·4	48611	17°32·9 18 27·4 19 27·6 20 34·5 21 49·2	106144 108254 110472 112793 115228	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	1°31·8 31·9 32·0 32·1 32·2	880 919 959 999 1041	1°40·5 40·8 41·0 41·2 41·5	4818 4913 5008 5105 5204	2° 0.1 0.6 1.1 1.6 2.0	12543 12711 12880 13051 13224	2°43·0 44·1 45·2 46·3 47·4	25777 26064 26354 26647 26943	4°43·1 46·8 50·6 54·5 58·6	50288 50862 51444	23°13·0 24 47·5 26 34·8 28 37·5 30 58·7	117790 120462 123289 126256 129367	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	1°32·3 32·4 32·5 32·6 32·6	1083 1127 1171 1216 1262	1°41·7 42·0 4 2 ·2 42·4 42·6	5303 5403 5504 5606 5710	2° 2·5 3·0 3·6 4·0 4·6	13399 13575 13752 13931 14111	2°48·6 49·7 50·9 52·1 53·4	27241 27541 27845 28152 28463	5° 2·8 7·1 11·5 16·1 20·8	53250 53870 54496	33°42·2 36 52·9 40 36·7 45 0·6 50 12·2	132638 136032 139557 143154 146761	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	1°32·8 32·9 33·0 33·1 33·2	1308 1356 1405 1454 1504	1°42·9 43·2 43·4 43·7 43·9	5813 5919 6025 6133 6242	2° 5·1 5·6 6·2 6·7 7·2	14293 14477 14662 14848 15036	2°54·6 55·9 57·2 58·5 59·9	28776 29091 29410 29733 30059	5°25·6 30·6 35·8 41·1 46·6	56445 57119	71 34·2 80 32·4	150212 153374 155952 157609 158208	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	aboa XII		1 H		2 H		3 H		4 H		5H		XII
m													
0 1 2 3 4 5	1°45·0 45·0 45·0 45·0 45·0 45·0	0 0 2 4 7 10	1°48·7 48·8 49·0 49·1 49·2 49·4	1504 1555 1607 1660 1714 1769	2° 1·2 1·5 1·8 2·2 2·5 2·8	6240 6350 6461 6573 6686 6800	2°28·4 29·1 29·8 30·4 31·1 31·8	15031 15221 15413 15606 15801 15998	3°29·8 31·4 33·0 34·7 36·3 38·1	30042 30371 30703 31038 31377 31719	6°43·9 50·6 57·4 7 4·5 11.9 19.5	58420 59124 59839 60568 61310 62064	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	1°45·0 45·1 45·1 45·1	15 20 26 33 41	1°49·5 49·6 49·8 49·9 50·1	1825 1881 1939 1997 2056	2° 3·2 3·5 3·8 4·1 4·5	6916 7032 7150 7269 7389	2°32·5 33·2 33·9 34·6 35·4	16196 16397 16599 16802 17008	3°39·8 . 41·6 . 43·4 . 45·3 . 47·1	32065 32414 32768 33124 33485	7°27·4 35·6 44·1 52·9 8 2·1	62833 63616 64414 65229 66058	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	1°45·1 45·1 45·1 45·2 45·2	50 60 70 81 93	1°50·2 50·4 50·6 50·7 50·9	2116 2177 2239 2302 2366	2° 4·9 5·2 5·5 5·9 6·3	7510 7632 7756 7880 8006	2°36·1 36·9 37·6 38·4 39·2	17215 17424 17635 17848 18062	3°49·1 51·0 53·0 55·0 57·1	33849 34217 34589 34966 35346	8°11·6 21·6 32·0 42·8 54·0	66904 67769 68650 69551 70470	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	1°45·3 45·3 45·3 45·4 45·4	106 120 134 149 165	1°51·0 51·2 51·4 51·6 51·7	2431 2496 2563 2630 2699	2° 6·6 7·0 7·4 7·8 8·2	8133 8262 8391 8522 8654	2°40·0 40·8 41·6 42·4 43·3	18279 18497 18718 18940 19165	3°59·2 4 1·4 3·6 5·8 8·1	35731 36120 36513 36910 37312	9° 5·8 18·1 31·0 44·6 58·7	71411 72371 73355 74360 75392	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	1°45·4 45·5 45·5 45·6 45·6	183 200 219 238 259	1°51·9 52·1 52·3 52·5 52·7	2768 2838 2910 2982 3055	2° 8·6 9·0 9·4 9·8 10·2	8787 8921 9057 9193 9332	2°44·1 45·0 45·9 46·8 47·7	19391 19619 19849 20082 20316	4°10·4 12·8 15·3 17·7 20·3	37719 38130 38546 38967 39393	10°13·6 29·3 45·7 11 3·1 21·4	76446 77528 78637 79774 80942	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	1°45·7 45·8 45·8 45·9	280 302 325 348 373	1°52·8 53·0 53·2 53·4 53·6	3129 3204 3280 3357 3435	2°10·6 11·0 11·5 11·9 12·3	9471 9612 9754 9897 10041	2°48·6 49·5 50·5 51·4 52·4	20553 20792 21033 21276 21521	4°22·9 25·5 28·3 31·0 33·9	39823 40259 40700 41147 41598	11°40·7 12 1·2 22·9 45·9 13 10·5	82142 83375 84644 85948 87292	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	1°46·0 46·0 46·1 46·2 46·3	398 424 451 479 508	1°53·9 54·1 54·3 54·5 54·7	3514 3594 3675 3756 3839	2°12·8 13·2 13·7 14·1 14·6	10187 10335 10483 10633 10784	2°53·4 54·4 55·4 56·4 57·5	21769 22018 22270 22524 22781	4°36·8 39·8 42·8 45·9 49·1	42056 42519 42988 43462 43943	13°36·6 14 4·4 34·3 15 6·2 40·6	88677 90107 91582 93107 94684	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	1°46·3 46·4 46·5 46·5 46·6	538 568 599 631 664	1°54·9 55·2 55·4 55·6 55·8	3923 4008 4094 4180 4268	2°15·1 15·6 16·0 16·5 17·0	10936 11090 11246 11402 11560	2°58·5 59·6 3 0·7 1·8 2·9	23040 23301 23565 23831 24100	4°52·4 55·7 59·2 5 2·7 ; 6·3	44430 44924 45423 45930 46442	18 27.9	96316 98009 99762 101581 103474	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	1°46·7 46·8 46·9 47·0 47·1	698 733 768 805 842	1°56·1 56·3 56·6 56·8 57·1	4357 4447 4537 4629 4722	2°17·5 18·0 18·6 19·1 19·6	11720 11881 12043 12207 12372	3° 4·1 5·3 6·4 7·6 8·9	24371 24644 24921 25199 25481	5°10·0 13·8 17·7 21·7 25·8	47490 48024	22 24·3 23 39·2	105440 107489 109625 111850 114173	17
46 47 48 49 50	1°47·1 47·3 47·3 47·5 47·5	880 919 959 999 1041	1°57·3 57·6 57·9 58·1 58·4	4816 4911 5007 5104 5202	2°20·2 20·7 21·3 21·8 22·4	12539 12707 12876 13047 13220	3°10·1 11·4 12·6 13·9 15·3	25765 26052 26341 26633 26929	5°30·0 34·3 38·8 43·4 48·1	50237 50810	32 29.4	116596 119130 121771 124525 127423	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	1°47·7 47·8 47·9 48·0 48·1	1083 1127 1171 1216 1262	1°58·6 58·9 59·2 59·5 59·8	5301 5401 5502 5604 5707	2°23·0 23·5 24·1 24·7 25·3	13394 13570 13747 13926 14106	3°16·6 18·0 19·4 20·8 22·2	27227 27527 27831 28137 28447	5°52·9 57·9 6 3·1 8·4 13·9	53191 53809 54436	37°53·4 41 12·0 45 0·8 49 24·6 54 28·4	130342 133385 136473 139562 142562	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	1°48·2 48·3 48·5 48·6 48·7	1308 1356 1405 1454 1504	2° 0.0 0.3 0.6 0.9 1.2	5812 5917 6024 6132 6240	2°25·9 26·5 27·2 27·8 28·4	14288 14471 14656 14843 15031	3°23·7 25·2 26·7 28·2 29·8	28760 29076 29395 29717 30042	6°19·5 25·3 31·3 37·5 43·9	55721 56379 57048 57728 58420	66 48·5 74 3·6 81 52·3	145382 147856 149832 151073 151515	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	Н	7	H	6	H	m

-	n OH		1 H		2н 3н			Н	4	Н	5 H		$\frac{X\Pi}{\Gamma}$
m									-				-
0 1 2 3 4 5	2° 0·0 0·0 0·0 0·0	0 0 2 0 4 7	2° 4·2 4·4 4·5 4·7 4·8 5·0	1503 1554 1606 1659 1713 1768	2°18·5 18·9 19·2 19·6 20·0 20·3	6238 6349 6460 6571 6684 6798	2°49·6 50·4 51·1 51·9 52·7 53·5	15025 15215 15407 15601 15794 15991	3°59·7 4 1·5 3·4 5·3 7·2 9·2	30025 30352 30684 31020 31358 31700	7°41·0 48·6 56.4 8 4·5 12·8 21·5	58334 59037 59746 60474 61209 61964	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	2° 0.0 0.1 0.1 0.1	20 26 33	2° 5·1 5·3 5·5 5·6 5·8	1824 1881 1939 1996 2055	2°20·7 21·1 21·5 21·9 22·2	6913 7030 7148 7267 7387	2°54·3 55·0 55·9 56·7 57·5	16189 16390 16592 16795 17000	4°11·1 13·2 15·2 17·3 19·5	32046 32393 32746 33101 33463	8°30·5 39·8 49·4 59·5 9 9·9	62727 63509 64302 65110 65934	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	2° 0·1 0·2 0·2 0·2	60 70 2 81	2° 6·0 6·2 6·3 6·5 6·7	2115 2176 2238 2301 2365	2°22·6 23·0 23·5 23·9 24·3	7508 7630 7753 7878 8003	2°58·4 59·3 3 0·1 1·0 1·9	17208 17417 17628 17840 18054	4°21·7 23·9 26·2 28·5 30·9	33825 34194 34567 34941 35322	9°20·8 32·1 43·8 56·1 10 8·9	66775 67634 68511 69406 70318	48 47
16 17 18 19 20	2° 0.3 0.4 0.4 0.4	120 134 149	2° 6·9 7·1 7·3 7·5 7·7	2430 2495 2562 2629 2698	2°24·7 25·1 25·6 26·0 26·5	8130 8259 8388 8518 8650	3° 2·8 3·7 4·7 5·6 6·6	18271 18490 18709 18931 19156	4°33·3 35·7 38·2 40·8 43·4	35704 36094 36485 36883 37284	10°22·3 36·2 50·9 11 6·2 22·2	71250 72205 73180 74176 75196	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	2° 0.5 0.6 0.7 0.7	200 219 238	2° 7·9 8·1 8·3 8·5 8·7	2767 2838 2909 2981 3054	2°26·9 27·4 27·8 28·3 28·8	8784 8918 9054 9191 9329	3° 7.6 8.5 9.5 10.6 11.6	19383 19611 19840 20072 20307	4°46·1 48·8 51·6 54·4 57·3	37691 38100 38515 38935 39360	11°39·1 56·8 12 15·4 35·0 55·7	76241 77313 78413 79537 80695	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	2° 0.8 0.8 1.0	302 325 348	2° 9·0 9·2 9·4 9·6 9·9	3128 3203 3279 3356 3434	2°29·2 29·7 30·2 30·7 31·2	9467 9608 9751 9893 10038	3°12·6 13·7 14·8 15·8 17·0	20543 20781 21022 21266 21511	5° 0·3 ,3·3 6·4 9·6 12·8	39791 40225 40667 41111 41563	13°17·6 40·7 14 5·1 31·1 58·7	81879 83098 84343 85635 86959	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	2° 1·1 1·2 1·3 1·3	424 451 479	2°10·1 10·4 10·6 10·8 11·1	3513 3593 3674 3756 3839	2°31·7 32·2 32·8 33·3 33·8	10184 10331 10480 10628 10780	3°18·1 19·3 20·4 21·6 22·8	21757 22006 22259 22513 22769	5°16·1 19·5 23·0 26·6 30·2	42019 42480 42950 43422 43901	15°28·0 59·4 16 32·8 17 8·6 47·1	88315 89726 91174 92663 94206	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	2° 1.5 1.6 1.7 1.7	5 568 599 631	2°11·3 11·6 11·9 12·1 12·4	3922 4007 4092 4179 4267	2°34·4 34·9 35·5 36·0 36·6	10932 11086 11242 11398 11555	3°24·0 25·2 26·5 27·8 29·0	23028 23290 23554 23820 24087	5°33·9 37·8 41·7 45·7 49·8	44390 44881 45378 45883 .46397	18°28·4 19 13·0 20 1·1 53·3 21 50·1	95806 97455 99160 100934 102771	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	2° 1.9 2.0 2.1 2.2 2.3	732 768 804	2°12·7 12·9 13·2 13·5 13·8	4355 4445 4536 4628 4721	2°37·2 37·8 38·4 39·0 39·6	11715 11876 12038 12202 12367	3°30·4 31·7 33·0 34·4 35·8	24358 24632 24907 25186 25467	5°54·0 58·3 6 2·8 7·3 12·0	47441 47973	26 35.6	104662 106640 108686 110809 113022	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	2° 2·5 2·6 2·7 2·8 2·9	919 959 999	2°14·1 14·4 14·7 15·0 15·3	4815 4909 5004 5101 5200	2°40·2 40·8 41·4 42·1 42·7	12533 12702 12870 13042 13215	3°37·2 38·6 40·1 41·6 43·1	25750 26037 26327 26618 26913	6°16·8 21·8 26·8 32·1 37·4	50183 50750 51334	31 37·9 33 42·8 36 2·9	115318 117695 120150 122690 125297	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	2° 3.0 3.2 3.3 3.4 3.5	1126 1171 1216	2°15·6 15·9 16·2 16·5 16·9	5299 5399 5500 5602 5706	2°43·4 44·0 44·7 45·4 46·1	13389 13565 13741 13920 14100	3°44·7 . 46·2 47·8 49·4 51·1	27211 27510 27814 28121 28432	6°43·0 48·7 54·5 7 0·6 6·8	53126 53742 54364	48 49·8 53 8·7	127976 130677 133394 136032 138564	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	2° 3·7 3·8 3·9 4·1 4·2	1356 1405 1453	2°17·2 17·5 17·9 18·2 18·5	5810 5916 6022 6130 6238	2°46·8 47·5 48·2 48·9 49·6	14282 14466 14651 14837 15025	3°52·7 54·4 56·2 57·9 59·7	28745 29059 29376 29699 30025	7°13·2 19·8 26·7 33·8 41·0	56303 56970 57646		145538	4 3 2 1 0
	1	1 H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	able H	
0	2°15.0	0	2°19.8	1503	2°35.9	6236	3°10.8	15018	4°29.6	30003	8°37.9	58239	60
1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·0 15·0 15·0	0 . 2 4 7 10	19·9 20·1 20·3 20·4 20·6	1554 1606 1659 1713 1768	36·3 36·7 37·1 37·5 37·9	6345 6456 6568 6681 6796	11·7 12·5 13·4 14·2 15·1	15208 15399 15592 15787 15983	31·6 33·7 35·8 38·0 40·2	30331 30662 30996 31334 31675	46·4 55·1 9 4·1 13.5 23.2	58936 59646 60366 61101 61848	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	2°15·0 15·1 15·1 15·1 15·1	15 20 26 33 41	2°20·8 21·0 21·2 21·4 21·5	1823 1880 1937 1996 2055	2°38·3 38·7 39·2 39·6 40·0	6911 7027 7145 7264 7383	3°16·0 16·9 17·8 18·8 19·7	16182 16382 16583 16787 16992	4°42·4 . 44·7 47·0 49·4 51·8	32020 32369 32721 33077 33437	9°33·2 43·6 54·4 10 5·7 17·3	62608 63383 64172 64977 65796	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	2°15·2 15·2 15·3 15·3	50 60 70 81 93	2°21·7 21·9 22·2 22·3 22·6	2115 2176 2238 2301 2364	2°40·5 40·9 41·4 41·9 42·3	7505 7627 7750 7875 8000	3"20·7 21·6 22·6 23·6 24·6	17199 17408 17618 17831 18045	4°54·3 56·8 59·3 5 1·9 4·6	33800 34167 34538 34913 35292	10°29·5 42·1 55·2 11 8·9 23·2	66631 67484 68353 69240 70147	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	2°15·3 15·4 15·4 15·5 15·5	106 120 134 149 165	2°22·8 23·0 23·2 23·4 23·7	2429 2495 2561 2629 2697	2°42·8 43·3 43·8 44·3 44·8	8127 8256 8385 8516 8647	3°25·6 26·7 27·7 28·8 29·9	18261 18479 18700 18922 19146	5° 7·3 10·0 12·9 15·8 18·7	35675 36063 36455 36851 37252	11°38·1 53·7 12 10·0 27·1 45·0	71072 72017 72983 73972 74982	41
21 22 23 24 25	2°15·6 15·6 15·7 15·7 15·8	183 200 219 238 259	2°23·9 24·1 24·4 24·6 24·8	2766 2837 2908 2980 3053	2°45·3 45·8 46·3 46·8 47·4	8780 8914 9050 9186 9324	3°31·0 32·1 33·2 34·3 35·5	19372 19600 19830 20062 20296	5°21·7 24·7 27·9 31·1 34·3	37657 38067 38481 38901 39324	13° 3·7 23·4 44·1 14 5·9 28·9	76016 77075 78160 79272 80411	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	2°15·9 15·9 16·0 16·1 16·2	280 302 325 348 372	2°25·1 25·3 25·6 25·8 26·1	3127 3202 3278 3355 3433	2°47·9 48·4 49·0 49·5 50·1	9464 9604 9746 9889 10034	3°36·7 37·9 39·1 40·3 41·6	20532 20770 21011 21254 21499	5°37·6 41·0 44·5 48·1 51·7	39754 40188 40627 41072 41522	14°53·2 15 18·8 45·9 16 14·6 45·1	81581 82780 84013 85279 86581	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	2°16·2 16·3 16·4 16·5 16·6	398 424 451 479 508	2°26·4 26·6 26·9 27·2 27·5	3512 3591 3672 3754 3837	2°50·7 51·3 51·9 52·4 53·0	10179 10326 10475 10624 10775	3"42.8 44.1 45.4 46.7 48.1	21746 21995 22246 22500 22756	5°55·4 59·2 6 3·1 7·1 11·2	41977 42438 42905 43378 43856	52.1	87918 89296 90717 92179 93685	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	2°16·7 16·8 16·9 17·0 17·1	537 568 599 631 664	2°27·8 28·0 28·3 28·6 28·9	3920 4005 4091 4178 4265	2°53·7 54·3 54·9 55·5 56·2	10928 11081 11237 11393 11551	3°49·5 50·8 52·2 53·7 55·1	23015 23275 23539 23805 24073	6°15·4 19·7 24·1 28·6 33·2	44832 45330 45835	20°36·0 21 24·8 22 17·4 23 14·3 24 16·0	95240 96844 98503 100216 101985	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	2°17·2 17·3 17·4 17·5 17·6	698 732 768 804 841	2°29·2 29·6 29·9 30·2 30·5	4354 4444 4534 4626 4719	2°56·8 57·5 58·1 58·8 59·5	11710 11871 12033 12197 12362	3°56·6 58·1 59·6 4 1·1 2·7	24343 24617 24892 25170 25451	6°37·9 42·8 47·8 52·9 58·1	47385 47917 48456	25°23·0 26 36·0 27 55·9 29 23·4 30 59·7	103816 105709 107666 109691 111784	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	2°17·8 17·9 18·0 18·1 18·3	879 918 958 999 1040	2°30·8 31·2 31·5 31·8 32·2	4813 4907 5003 5100 5198	3° 0·2 0·9 1·6 2·3 3·0	12528 12696 12865 13036 13209	4° 4·3 5·9 7·6 9·2 10·9	25735 26021 26310 26602 26896	7° 3·5 9·1 14·8 20·6 26·6	50117 50687 51265	32°45·9 34 43·4 36 53·8 39 18·9 42 0·7	113938 116160 118447 120787 123164	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	2°18·4 18·5 18·7 18·8 19·0	1082 1126 1170 1215 1261	2°32·5 32·9 33·2 33·6 33·9	5297 5397 5498 5600 5703	3° 3·8 4·5 5·3 6·0 6·8	13383 13558 13735 13914 14094	4°12·7 14·4 16·2 18·0 19·9	27193 27494 27796 28103 28411	7°32·8 39·2 45·8 52·6 59·6	53051 53665 54287	45° 1·3 48 23·2 52 8·6 56 19·6 60 57·6	125569 127968 130346 132629 134763	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	2°19·1 19·3 19·4 19·6 19·8	1307 1355 1404 1453 1503	2°34·3 34·7 35·1 35·5 35·9	5808 5913 6020 6127 6236	3° 7.6 8.4 9.2 10.0 10.8	14275 14459 14644 14830 15018	4°21·7 23·7 25·6 27·6 29·6	28724 29039 29357 29678 30003	8° 6·7 14·2 21·8 29·7 37·9	56216 56879	77 28·7 83 39·8	136688 138314 139564 140338 140605	4 3 2 1 0
<u> </u>													

m	0 1	-T	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
012345	2°30·0 30·0 30·0 30·0 30·0 30·0	0 0 2 4	2°35 3 35·5 35·7 35·8 36·0 36·2	1502 1553 1605 1658 1712 1767	2.53.2 53.6 54.1 54.5 55.0 55.4	6233 6343 6454 6566 6678 6793	3°32·0 32·9 33·9 34·8 35·8 36·8	15010 15200 15391 15584 15779 15975	4°59·4 5 1·7 4·0 6·4 8·8 11·2	29979 30308 30638 30972 31308 31649	9°34·5 43·9 53·5 10 3·5 13·8 24·5	58134 58828 59529 60248 60979 61719	60 59 58 57 56 55
6	2 30·0	15	2°36·4	1823	2°55·9	6908	3°37·8	16174	5°13·7	31994	10°35·6	62477	54
7	30·1	20	36·6	1879	56·4	7024	38·8	16373	16·2	32341	47·1	63245	53
8	30·1	26	36·8	1937	56·8	7142	39·8	16575	18·8	32693	59·0	64032	52
9	30·1	33	37·1	1995	57·3	7260	40·8	16778	21·4	33049	11 11·4	64830	51
10	30·1	41	37·3	2054	57·8	7380	41·9	16982	24·1	33407	24·3	65642	50
11 12 13 14 15	2°30·2 30·2 30·3 30·3	50 60 70 81 93	2°37·5 37·7 37·9 38·2 38·4	2114 2175 2237 2300 2364	2°58·3 58·8 59·3 59·8 3 0·4	7501 7623 7747 7871 7996	3°42·9 44·0 45·1 46·2 47·3	17189 17398 17608 17820 18035	5°26·8 29·6 32·4 35·3 38·3	33771 34137 34506 34883 35260	11°37·7 51·6 12 6·1 21·2 36·9	66472 67318 68177 69059 69956	49 48 47 46 45
16	2°30·4	106	2°38·6	2429	3° 0.9	8124	3°48·4	18251	5°41·3	35643	12°53·3	70875	44
17	30·4	120	38·9	2494	1.4	8252	49·6	18469	44·3	36029	13 10·5	71810	43
18	30·5	134	39·1	2560	2.0	8381	50·8	18689	47·5	36422	28·4	72760	42
19	30·5	149	39·4	2628	2.5	8512	51·9	18910	50·6	36817	47·2	73744	41
20	30·6	165	39·6	2696	3.1	8643	53·1	19135	53·9	37216	14 6·8	74742	40
21	2°30·6	183	2°39·9	2766	3° 3.6	8776	3°54·4	19361	5°57·2	37620	14°27·4	75765	39
22	30·7	200	40·1	2836	4:2	8910	55·6	19588	6 0·6	38028	49·0	76814	38
23	30·8	219	40·4	2907	4:8	9045	56·9	19818	4·1	38444	15 11·8	77885	37
24	30·8	238	40·7	2979	5:3	9182	58·1	20050	7·6	38863	35·7	78977	36
25	30·9	259	40·9	3052	5.9	9321	59·4	20283	11·2	39285	16 0·8	80103	35
26	2°31·0	280	2°41·2	3125	3° 6.5	9460	4° 0·7	20520	6°14·9	39712	16°27·4	81258	34
27	31·0	302	41·5	3200	7.1	9601	2·0	20758	18·7	40146	55·4	82434	33
28	· 31·1	324	41·8	3277	7.8	9742	3·4	20998	22·6	40584	17 25·1	83652	32
29	31·2	348	42·1	3353	8.4	9885	4·8	21241	26·5	41027	56·4	84891	31
30	31·3	372	42·3	3431	9.0	10029	6·1	21485	30·5	41476	18 29·7	86169	30
31	2°31·4	398	2°42.6	3510	3° 9.6	10175	4° 7.5	21732	6°34·7	41930	19° 5·0	87481	29
32	31·5	424	42.9	3590	10.3	10321	9.0	21982	38·9	42390	42·6	88826	28
33	31·6	451	43.2	3670	10.9	10470	10.4	22232	43·2	42856	20 22·7	90218	27
34	31·7	479	43.5	3752	11.6	10619	11.9	22486	47·6	43327	21 5·5	91648	26
35	31·8	507	43.9	3835	12.3	10771	13.4	22741	52·1	43804	51·2	93110	25
36	2 31 · 9	537	2°44·2	3919	3°12·9	10923	4°14·9	23000	6°56·8	44288	22°40·2	94625	24
37	32 · 0	567	44·5	4003	13·6	11076	16·4	23262	7 1·5	44778	23 32·8	96184	23
38	32 · 1	599	44·8	4089	14·3	11231	18·0	23525	6·4	45275	24 29·5	97788	22
39	32 · 2	631	45·1	4176	15·0	11388	19·6	23789	11·4	45778	25 30·5	99444	21
40	32 · 3	664	45·5	4264	15·7	11546	21·2	24056	16·5	46284	26 36·5	101153	20
41 42 43 44 45	2°32·4 32·5 32·7 32·8 32·9	697 732 768 804 841	2°45·8 46·2 46·5 46·9 47·2	4352 4441 4532 4624 4716	3°16·4 17·2 17·9 18·7 19·4	11704 11865 12027 12191 12356	4°22·8 24·5 26·2 27·9 29·6	24327 24599 24876 25154 25434	7°21·7 27·1 32·6 38·3 44·1	48389		102905 104718 106581 108498 110480	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	2°33·1 33·2 33·3 33·5 33·6	879 918 958 999 1040	2°47·6 47·9 48·3 48·7 49·1	4811 4906 5001 5098 5196	3°20·2 21·0 21·7 22·5 23·3	12522 12690 12860 13030 13202	4°31·4 33·2 35·0 36·9 38·7	25718 26003 26292 26582 26877	7°50·1 56·2 8 2·5 9·0 15·7	50046 50615 51189	42 18.2	112506 114571 116684 118847 121001	14 13 12 11 10
51	2°33·8	1082	2°49·5	5295	3°24·2	13376	4°40·7	27173	8°22·5	54199	48° 2·3	123160	9
52	33·9	1126	49·9	5394	25·0	13551	42·6	27474	29·6		51 21·8	125297	8
53	34·1	1170	50·3	5495	25·8	13728	44·6	27776	36·9		55 1·8	127379	7
54	34·3	1215	50·7	5597	26·7	13907	46·6	28082	44·4		59 3·3	129367	6
55	34·4	1261	51·1	5701	27·5	14087	48·6	28390	52·1		63 27·1	131191	5
56	2°34·6	1307	2°51·5	5805	3°28·4	14268	4°50·7	28703	9° 0·1	55471	68°12·7	132826	4
57	34·8	1355	51·9	5911	29·3	14451	52·9	29017	8·3	56121	73 20·2	134219	3
58	34·9	1404	52·3	6017	30·2	14637	55·0	29336	16·7	56780	78 41·8	135173	2
59	35·	1452	52·7	6125	31·1	14822	57·2	29656	25·5	57452	84 17·6	135830	1
60	35·3	1502	53·2	6233	32·0	15010	59·4	29979	34·5	58134	90 0·0	136032	0
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	H	6	H	m

Im	Doa A		1]	H	21	E	3	H	41	H	5		All
0	2°45.0	0	2°50·8	1502	3°10·5	6230	3°53·2	15002	5°29.2		10°30·8	58016	60
1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·0 45·0 45·0	0 2 4 7	51·0 51·2 51·4 51·6 51·9	1553 1605 1658 1712 1766	11·0 11·4 12·0 12·4 12·9	6340 6451 6563 6675 6790	54·2 55·2 56·3 57·3 58·4	15191 15382 15575 15769 15966	31·8 34·3 36·9 39·5 42·2	30280 30611 30944 31281 31621	41·0 51·6 11 2·5 13·8 25·5	58704 59405 60118 60843 61580	59 58 57 56
6 7 8 9 10	2°45·1 45·1 45·1 45·1 45·2	15 20 26 33 41	2°52·1 52·3 52·5 52·8 53·0	1822 1878 1936 1994 2053	3°13·5 14·0 14·5 15·0 15·6	6905 7021 7138 7257 7377	3°59·5 4 0·6 1·7 2·9 4·0	16163 16363 16564 16767 16972	5°44·9 47·7 50·5 53·4 56·3	31965 32312 32663 33017 33376	11°37·6 50·2 12 3·2 16·7 30·8	62331 63096 63873 64665 65472	52 51
11 12 13 14 15	2°45·2 45·2 45·3 45·3 45·4	50 60 70 81 93	2°53·2 53·5 53·7 54·0 54·2	2113 2174 2236 2299 2363	3°16·1 16·7 17·2 17·8 18·4	7498 7620 7743 7867 7993	4° 5·2 6·4 7·6 8·8 10·0	17179 17387 17598 17810 18024	5°59·3 6 2·4 5·5 8·7 11·9	33738 34104 34474 34847 35225	12°45·3 13 0·5 16·3 32·8 49·9	66295 67134 67988 68859 69749	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	2°45·4 45·5 45·5 45·6 45·6	106 120 134 149 165	2°54·5 54·8 55·0 55·3 55·6	2427 2493 2559 2627 2695	3°18·9 19·5 20·1 20·8 21·4	8120 8248 8377 8507 8639	4°11·2 12·5 13·8 15·1 16·4	18240 18458 18677 18899 19122	6°15·2 18·5 22·0 25·5 29·1	35607 35993 36384 36778 37176	14° 7·8 26·5 46·0 15 6·4 27·7	70656 71582 72528 73495 74482	42 41
21 22 23 24 25	2°45·7 45·8 45·8 45·9 46·0	182 200 219 238 258	2°55·9 56·1 56·4 56·7 57·0	2764 2834 2905 2977 3051	3°22·0 22·6 23·2 23·9 24·5	8772 8906 9041 9178 9316	4°17·8 19·1 20·5 21·9 23·3	19348 19576 19805 20037 20270	6°32·7 36·4 40·2 44·1 48·1	37580 37988 38400 38818 39240	15°50·1 16 13·6 38·2 17 4·2 31·4	75491 76524 77580 78660 79766	
26 27 28 29 30	2°46·1 46·1 46·2 46·3 46·4	280 302 324 348 372	2°57·3 57·6 57·9 58·2 58·6	3124 3199 3275 3352 3430	3°25·2 25·8 26·5 27·2 27·9	9455 9595 9737 9880 10024	4°24·7 26·2 27·7 29·2 30·7	20506 20744 20984 21226 21471	6°52·1 56·3 7 0·5 4·8 9·3	39667 40099 40536 40979 41426	18° 0·2 30·5 19 2·5 36·3 20 12·2	80900 82061 83251 84471 85722	33 32 31
31 32 33 34 35	2°46·5 46·6 46·7 46·8 46·9	398 424 451 479 507	2°58·9 59·2 59·6 59·9 3 0·2	3509 3588 3669 3751 3834	3°28·6 29·3 30·0 30·7 31·5	10169 10316 10465 10614 10765	4°32·2 33·8 35·4 37·0 38·6	21717 21966 22217 22470 22726	7°13·8 18·4 23·1 28·0 33·0	41879 42338 42803 43273 43749	20°50·3 21 30·7 22 13·7 59·5 23 48·5	87007 88325 89680 91069 92498	27 26
36 37 38 39 40	2°47·1 47·2 47·3 47·4 47·5	537 567 598 631 663	3° 0.6 0.9 1.3 1.7 2.0	3917 4002 4087 4174 4262	3°32·2 33·0 33·7 34·5 35·3	10917 11071 11225 11382 11540	4°40·3 42·0 43·7 45·4 47·2	22984 23244 23507 23772 24039	7°38·0 43·3 48·6 54·1 59·7	44231 44719 45213 45714 46221	24°40·8 25 36·9 26 37·1 27 41·8 28 51·6	93965 95477 97028 98623 100260	23 22 21
41 42 43 44 45	2°47·7 47·8 47·9 48·1 48·2	697 732 767 804 841	3° 2·4 2·8 3·2 3·5 3·9	4350 4440 4530 4622 4715	3°36·1 36·9 37·7 38·5 39·3	11698 11859 12021 12184 12349	4°49·0 50·8 52·7 54·6 56·5	24309 24582 24857 25134 25415	8° 5·4 11·3 17·4 23·6 29·9	47783 48319	30° 7·0 31 28·5 32 57·0 34 33·0 36 17·7	103674 105446 107265	18 17 16
46 47 48 49 50	2°48·4 48·5 48·7 48·8 49·0	879 918 957 998 1039	3° 4·3 4·7 5·1 5·6 6·0	4808 4903 4999 5096 5194	3°40·2 41·0 41·9 42·8 43·6	12515 12683 12852 13023 13195	4°58·4 5 0·4 2·4 4·4 6·5	25697 25983 26271 26562 26856	8°36·5 43·2 50·1 57·2 9 4·5	49968 50533 51107	38°11·8 40 16·4 42 32·7 45 2·0 47 45·4	112948 114901 116869	13 12 11
51 52 53 54 55	2°49·2 49·3 49·5 49·7 49·9	1082 1125 1169 1214 1260	3° 6·4 6·8 7·3 7·7 8·2	5292 5392 5493 5595 5699	3°44·6 45·5 46·4 47·3 48·3	13369 13544 13721 13899 14079	5° 8.6 10.8 12.9 15.1 17.4	27152 27451 27754 28059 28367	9°12·0 19·8 27·7 36·0 44·4	52878 53486 54103	50°44·4 53 59·9 57 33·2 61 24·6 65 34·5	122690 124525 126253	8 7 6
56 57 58 59 60	2°50·0 50·2 50·4 50·6 50·8	1306 1354 1403 1452 1502	3° 8·6 9·1 9·5 10·0 10·5	5803 5908 6014 6122 6230	3°49·2 50·2 51·2 52·2 53·2	14260 14443 14628 14814 15002	5°19·7 22·0 24·4 26·8 29·2	28678 28992 29309 29630 29953	9°53·1 10 2·1 11·4 20·9 30·8	56670 57338	70° 1·9 74 45·4 79 42·2 84 48·6 90 0·0	130342 131193 131721	2
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	H	m

m			Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	-	711
0 1 2 3 4 5	3°	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0 0 2 4 7	3° 6·3 6·6 6·8 7·0 7·2 7·5	1501 1552 1604 1657 1711 1765	3°27·8 28·3 28·8 29·4 29·9 30·5	6227 6337 6447 6560 6673 6786	4°14·3 15·4 16·6 17·7 18·9 20·0	14992 15182 15373 15566 15759 15955	5°59·0 6 1·7 4·5 7·3 10·2 13·1	29926 30253 30581 30913 31249 31589	11°26·8 37·9 49·3 12 1·2 13·4 26·1	57888 58573 59270 59977 60696 61430	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	3"	0·1 0·1 0·1 0·1 0·2	15 20 26 33 41	3° 7·7 8·0 8·2 8·5 8·7	1821 1877 1935 1993 2052	3°31·0 31·6 32·2 32·8 33·3	6901 7018 7135 7253 7373	4°21·2 22·4 23·7 24·9 26·1	16152 16352 16553 16757 16962	6°16·1 19·1 22·2 25·3 28·5	31932 32281 32631 32984 33342	12°39·2 52·8 13 6·9 21·5 36·7	62173 62929 63700 64489 65287	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	3°	0·2 0·2 0·3 0·3 0·4	50 60 70 81 93	3° 9·0 9·2 9·5 9·8 10·1	2112 2173 2235 2298 2362	3°33·9 34·5 35·2 35·8 36·4	7494 7615 7739 7863 7989	4°27·4 28·7 30·0 31·3 32·7	17167 17376 17586 17798 18012	6°31·8 35·1 38·5 41·9 45·5	33703 34068 34437 34810 35187	13°52·5 14 8·9 25·9 43·7 15 2·2	66103 66936 67780 68642 69522	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	3°	0·4 0·5 0·6 0·6 0·7	106 120 134 149 165	3°10·4 10·6 10·9 11·2 11·5	2426 2492 2557 2625 2693	3°37·0 37·7 38·3 39·0 39·6	8115 8243 8373 8503 8634	4°34·0 35·4 36·8 38·2 39·7	18228 18444 18664 18885 19109	6°49·0 52·7 56·4 7 0·3 4·1	35568 35954 36341 36734 37132	15°21·5 41·6 16 2·7 24·6 47·6	70422 71334 72273 73227 74196	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	3°	0·7 0·8 0·9 1·0 1·1	182 200 219 238 258	3°11:8 12:1 12:5 12:8 13:1	2763. 2833 2904 2976 3049	3°40·3 41·0 41·7 42·4 43·1	8767 8900 9036 9173 9311	4°41·1 42·6 44·1 45·6 47·2	19334 19562 19790 20022 20256	7° 8·1 12·2 16·3 20·5 24·8	37536 37943 38355 38769 39191	17°11·7 37·0 18 3·5 31·3 19 0·6	75196 76213 77254 78315 79403	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	3°	1·2 1·3 1·3 1·4 1·6	280 302 324 348 372	3°13·4 13·8 14·1 14·5 14·8	3122 3198 3274 3351 3428	3°43·8 44·5 45·3 46·0 46·8	9450 9590 9732 9874 10019	4°48·7 50·3 51·9 53·6 55·2	20492 20728 20969 21210 21455	7°29·2 33·8 38·4 43·1 47·9	39618 40049 40483 40926 41373	19°31·4 20 3·8 38·1 21 14·3 52·6	80519 81658 82827 84022 85241	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	3°	1·7 1·8 1·9 2·0 2·1	398 423 451 479 507	3°15·2 15·5 15·9 16·2 16·6	3507 3587 3667 3749 3831	3°47:5 48:3 49:1 49:9 50:7	10164 10310 10459 10608 10758	4°56·9 58·6 5 0·3 2·0 3·9	21700 21949 22200 22452 22708	7°52·8 57·8 8 3·0 8·3 13·7	41823 42281 42742 43213 43686	22°33·1 23 16·2 24 1·9 50·5 25 42·4	86497 87783 89107 90463 91845	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	3°	2·2 2·4 2·5 2·6 2·8	537 567 598 630 663	3°17·0 17·4 17·8 18·2 18·6	3915 3999 4085 4172 4260	3°51·5 52·3 53·1 54·0 54·8	10911 11065 11219 11375 11532	5° 5·7 7·5 9·4 11·3 13·2	22966 23227 23488 23752 24020	8°19·2 24·9 30·7 36·6 42·7	44653 45148	26°37·7 27 36·8 28 40·2 29 48·1 31 1·1	93272 94725 96218 97753 99333	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	3°	2·9 3·1 3·2 3·4 3·5	696 731 767 803 840	3°19·0 19·4 19·8 20·2 20·7	4348 4438 4527 4620 4712	3°55·7 56·6 57·4 58·3 59·2	11692 11852 12014 12177 12342	5°15·2 17·2 19·2 21·2 23·3	24290 24563 24837 25113 25394	8°48·9 55·4 9 1·9 8·7 15·6	47708 48240	32°19·7 33 44·5 35 16·0 36 55·0 38 42·3	100934 102584 104272 105985 107732	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	3°	3·7 3·8 4·0 4·2 4·4	878 917 957 998 1039	3°21·1 21·5 22·0 22·4 22·9	4806 4901 4997 5093 5190	4° 0.2 1·1 2·0 3·0 4·0	12508 12676 12845 13015 13187	5°25·4 27·6 29·8 32·0 34·3	25676 25960 26249 26540 26832	9°22·7 30·0 37·5 45·2 53·2	50446 51018		109505 111297 113098 114907 116684	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	3°	4·5 4·7 4·9 5·1 5·3	1081 1125 1169 1214 1259	3°23·3 23·8 24·3 24·8 25·3	5289 5389 5490 5593 5696	4° 4.9 5.9 6.9 7.9 9.0	13360 13535 13712 13890 14070	5°36·6 38·9 41·3 43·7 46·1	27127 27428 27729 28033 28340	10° 1·3 9·7 18·4 27·3 36·5	52779 53386 53997	53° 9·7 56 20·4 59 46·2 63 27·5 67 24·0	118440 120150 121764 123289 124647	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	3°	5·5 5·7 5·9 6·1 6·3	1306 1353 1402 1451 1501	3°25·7 26·2 26·8 27·3 27·8	5800 5905 6011 6118 6227	4°10·0 11·1 12·1 13·2 14·3	14251 14434 14619 14804 14992	5°48·6 51·2 53·7 56·4 59·0	28652 28966 29282 29602 29926	10°45·9 55·7 11 5·7 16·1 26·8	55254 55896 56552 57215 57888		125843 126814 127522 127976 128120	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

_	boa X		4.7	1	21		21	T .	ا دن آ	7	5	able H	
m	0		11				3]						
0 1 2 3 4 5	3°15·0 15·0 15·0 15·0 15·0 15·0	0 2 4 7 10	3°21·9 22·1 22·3 22·6 22·8 23·1	1501 1552 1604 1656 1710 1765	3°45·1 45·7 46·2 46·8 47·4 48·0	6224 6333 6444 6556 6668 6782	4°35·5 36·7 37·9 39·1 40·4 41·7	14982 15171 15362 15554 15749 15944	6°28.8 31·7 34·7 37·7 40·8 44·0	30220 30549 30881 31217 31556	12°22·5 34·4 46·7 59·4 13 12·6 26·2	57749 58429 59120 59824 60538 61264	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	3°15·0 15·1 15·1 15·2 15·2	15 20 26 33 41	3°23·4 23·6 23·9 24·2 24·4	1820 1877 1934 1992 2051	3°48·6 49·2 49·8 50·5 51·1	6897 7013 7131 7249 7369	4°42·9 44·3 45·6 46·9 48·3	16142 16341 16542 16744 16949	6°,47·2 50·5 53·8 57·2 7 0·6	31898 32244 32594 32947 33304	13°40·3 54·9 14 10·0 25·7 42·0	62003 62755 63520 64298 65091	53 52
11 12 13 14 15	3°15·2 15·3 15·3 15·4 15·4	50 59 70 81 93	3°24·7 25·0 25·3 25·6 25·9	2111 2172 2234 2297 2360	3°51·8 52·4 53·1 53·7 54·4	7490 7611 7735 7859 7984	4°49·6 51·0 52·5 53·9 55·3	17155 17363 17573 17785 17998	7° 4·2 7·8 11·4 15·2 19·0	33664 34028 34396 34768 35144	14°59:0 15 16:6 34:8 53:9 16 13:7	65898 66720 67558 68411 69281	48
16 17 18 19 20	3°¶5·5 ¶5·5 ∏5·6 ∏5·7 ∏5·7	106 119 134 149 165	3°26·2 26·5 26·8 27·2 27·5	2425 2490 2557 2624 2692	3°55·1 55·8 56·5 57·2 57·9	8111 8239 8368 8498 8629	4°56·8 58·3 59·8 5 1·4 2·9	18214 18431 18650 18871 19094	7°22·8 26·8 30·8 35·0 39·2	35524 35909 36297 36689 37086	16°34·4 55·9 17 18·4 41·9 18 6·5	70167 71072 71994 72937 73897	42
21 22 23 24 25	3°15·8 15·9 16·0 16·1 16·2	182 200 218 238 258	3°27·8 28·2 28·5 28·8 29·2	2761 2832 2903 2975 3048	3°58·7 59·4 4 0·1 0·9 1·7	8762 8896 9031 9167 9305	5° 4.5 6.1 7.7 9.4 11.0	19320 19547 19775 20007 20240	7°43·4 47·8 52·0 56·9 8 1·5	37488 37894 38304 38719 39139	18°32·2 59·1 19 27·4 57·0 20 28·2	74877 75879 76903 77948 79017	
26 27 28 29 30	3°16·3 16·4 16·5 16·6 16·7	279 301 324 348 372	3°29·5 29·9 30·3 30·6 31·0	3121 3196 3272 3349 3426	4° 2·4 3·2 4·0 4·8 5·6	9444 9584 9726 9868 10011	5°12·7 14·4 16·2 18·0 19·7	20475 20712 20952 21193 21437	8° 6·3 11·2 16·1 21·2 26·4	39564 39994 40428 40868 41313	21° 0·9 35·4 22 11·8 50·1 23 30·7	80111 81227 82371 83540 84736	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	3°16·8 16·9 17·0 17·2 17·3	397 423 450 478 507	3°31·4 31·8 32·2 32·6 33·0	3505 3585 3666 3747 3830	4° 6.5 7.3 8.1 9.0 9.9	10157 10304 10452 10601 10752	5°21·6 23·4 25·3 27·2 29·1	21683 21931 22181 22434 22689	8°31·7 37·2 42·7 48·4 54·3	42219	24°13·5 59·0 25 47·2 26 38·3 27 32·8	85960 87215 88498 89810 91154	28 27 26
36 37 38 39 40	3°17·4 17·6 17·7 17·9 18·0	536 567 598 630 663	3°33·4 33·8 34·2 34·7 35·1	3913 3998 4083 4170 4257	4°10·7 11·6 12·5 13·5 14·4	10904 11057 11212 11368 11526	5°31·1 33·1 35·1 37·1 39·2	22946 23206 23468 23732 23999	9° 0·2 6·3 12·6 19·0 25·6	44583	28°30·8 29 32·6 30 38·7 31 49·4 33 5·1	92531 93940 95379 96852 98358	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	3°18·2 18·3 18·5 18·6 18·8	696 731 766 803 840	3°35·5 36·0 36·4 36·9 37·4	4346 4435 4526 4617 4710	4°15·3 16·2 17·2 18·2 19·1	11684 11845 12006 12169 12334	5°41·3 43·5 45·8 47·9 50·1	24268 24540 24814 25091 25370	9°32·3 39·3 46·3 53·6 10 1·1	48155	34°26·4 35 53·7 37 27·6 39 8·8 40 57·9	103051 104669	18 17 16
46 47 48 49 50	3°19·0 19·2 19·3 19·5 19·7	878 917 956 997 1038	3°37·8 38·3 38·8 39·3 39·8	4804 4898 4994 5090 5188	4°20·1 21·1 22·2 23·2 24·2	12500 12667 12836 13007 13178	5°52·4 54·8 57·1 59·5 6 2·0	25652 25937 26224 26514 26806	10° 8·8 16·6 24·7 33·1 41·6	49790 50350 50919	42°55·6 45 2·8 47 20·1 49 48·3 52 28·2	109630 111294 112948	13 12
51 52 53 54 55	3°19·9 20·1 20·3 20·5 20·7	1081 1124 1168 1213 1259	3°40·3 40·8 41·3 41·8 42·3	5287 5387 5488 5590 5693	4°25·3 26·4 27·5 28·6 29·7	13352 13527 13703 13881 14060	6° 4.5 7.0 9.5 12.1 14.8	27103 27401 27702 28006 28314	59.5	52672 53274 53885	55°20·4 58 25·5 61 43·7 65 15·0 68 59·1	117686 119130 120462	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	3°21·0 21·2 21·4 21·6 21·9	1305 1353 1401 1451 1501	3°42·9 43·4 44·0 44·5 45·1	5797 5902 6008 6115 6224	4°30·8 32·0 33·1 34·3 35·5	14242 14424 14608 14794 14982	6°17·5 20·2 23·0 25·9 28·8	28624 28937 29253 29572 29895	11°38·4 48·9 59·8 12 10·9 22·5		77 1·2 81 15·8 85 36·4	123520 124142	1
	11	Н	10	Н	91	H	81	Н	7	H	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	3°30·0 30·0 30·0 30·0 30·0	0 0 2 4 7	3°37·4 37·6 37·9 38·2 38·4 38·7	1500 1551 1603 1656 1710 1763	4° 2·4 3·0 3·6 4·2 4·9 5·5	6220 6329 6439 6552 6664 6778	4°56·6 57·9 59·2 5 0·6 1·9 3·3	14971 15159 15350 15542 15736 15932	6°58·4 7 1·6 4·8 8·1 11·4 14·8	29861 30187 30514 30846 31182 31518	13°17·8 30·5 43.6 57·2 14 11·3 25·8	57602 58278 58961 59659 60370 61089	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	3°30·1 30·1 30·1 30·2 30·2	15 20 26 33 41	3°39·0 39·3 39·6 39·9 40·2	1819 1875 1933 1991 2050	4° 6·2 6·8 7.5 8·2 8·9	6893 7009 7126 7245 7364	5° 4·7 6·1 7·5 8·9 10·4	16130 16329 16529 16731 16935	7°18·3 21·8 25·4 29·0 32·7	31861 32206 32555 32908 33262	14°40·9 56·5 15 12·6 29·4 46·8	61821 62565 63324 64097 64879	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	3°30·2 30·3 30·3 30·4 30·4	50 59 70 81 93	3°40·5 40·8 41·1 41·4 41·7	2110 2171 2233 2296 2359	4° 9.6 10.3 11.0 11.7 12.4	7485 7606 7729 7854 7979	5°11·9 13·4 14·9 16·4 18·0	17141 17350 17558 17771 17984	7°36·5 40·4 44·3 48·3 52·4	33623 33987 34352 34724 35098	16° 4·8 23·6 43·0 17 3·3 24·4	65676 66489 67319 68165 69022	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	3°30·5 30·6 30·7 30·7 30·8	106 119 134 149 165	3°42·1 42·4 42·7 43·1 43·4	2423 2489 2555 2623 2691	4°13·2 13·9 14·7 15·4 16·2	8106 8233 8362 8493 8623	5°19·6 21·2 22·8 24·5 26·1	18199 18417 18635 18855 19079	7°56·6 8 0·8 5·2 9·6 14·1	35478 35863 36249 36641 37036	17°46.4 18 9·3 33·2 58·1 19 24·2	69898 70789 71700 72628 73577	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	3°30·9 31·0 31·1 31·2 31·3	182 200 218 237 258	3°43·8 44·2 44·5 44·9 45·3	2760 2830 2901 2972 3045	4°17·0 17·8 18·6 19·4 20·2	8757 8890 9026 9161 9299	5°27·8 29·5 31·3 33·1 34·9	19304 19530 19759 19990 20222	8°18·7 23·4 28·2 33·1 38·1	37437 37841 38249 38666 39083	19°51·5 20 20·0 49·9 21 21·3 54·2	74541 75527 76530 77558 78611	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	3°31·4 31·5 31·6 31·7 31·8	279 301 324 347 372	3°45·7 46·1 46·4 46·9 47·3	3119 3194 3270 3347 3425	4°21·1 21·9 22·8 23·6 24·5	9438 9578 9720 9862 10006	5°36·7 38·5 40·4 42·3 44·2	20458 20694 20934 21174 21419	8°43·2 48·5 53·8 59·3 9 4·8	39506 39933 40368 40806 41249	22°28·8 23 5·1 43·4 24 23·8 25 6·4	79682 80775 81888 83034 84204	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	3°31·9 32·1 32·2 32·3 32·5	397 423 450 478 506	3°47·7 48·1 48·5 48·9 49·4	3504 3583 3663 3745 3827	4°25·4 26·3 27·2 28·1 29·1	10151 10298 10445 10594 10745	5°46·2 48·2 50·2 52·2 54·3	21664 21911 22161 22413 22669	9°10·5 16·4 22·3 28·5 34·7	41698 42151 42611 43076 43547	25°51·4 26 39·0 27 29·5 28 22·9 29 19·7	85394 86617 87858 89136 90435	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	3°32·6 32·8 32·9 33·1 33·2	536 566 598 630 663	3°49·8 50·3 50·7 51·2 51·6	3911 3996 4081 4167 4255	4°30·0 31·0 31·9 32·9 33·9	10897 11050 11204 11361 11517	5°56·4 58·6 6 0·8 3·0 5·2	22925 23185 23446 23709 23977	9°41·1 47·7 54·4 10 1·3 8·3	44508 44997 45490	30°20·0 31 24·2 32 32·6 33 45·6 35 3·6	91762 93121 94503 95920 97361	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	3°33·4 33·6 33·8 33·9 34·1	696 731 766 803 839	3°52·1 52·6 53·1 53·6 54·1	4343 4432 4523 4615 4707	4°34·9 35·9 36·9 38·0 39·0	11676 11836 11998 12160 12325	6° 7·5 9·8 12·1 14·5 16·9	24245 24517 24790 25066 25346	10°15·6 23·0 30·6 38·4 46·4	47014 47536 48063	36°27·0 37 56·3 39 32·0 41 14·7 43 4·9	98787 100309 101816 103338 104873	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	3°34·3 34·5 34·7 34·9 35·1	877 916 956 997 1038	3°54·6 55·1 55·6 56·1 56·7	4801 4896 4990 5087 5186	4°40·1 41·2 42·3 43·4 44·5	12490 12658 12827 12997 13169	6°19·4 21·9 24·4 27·0 29·7	25627 25911 26197 26488 26781	10°54·6 11 3·1 11·7 20·7 29·8	49690 50247 50814	49 26·8 51 53·3	106420 107965 109505 111020 112506	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	3°35·3 35·5 35·7 36·0 36·2	1080 1123 1168 1212 1258	3°57·2 57·8 58·3 58·9 59·4	5284 5384 5485 5586 5689	4°45·7 46·8 48·0 49·2 50·4	13342 13517 13694 13871 14051	6°32·3 35·0 37·8 40·6 43·4	27076 27374 27674 27978 28284	11°39·4 48·9 58·9 12 9·2 19·8		66 49.8	113941 115318 116600 117790 118827	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	3°36·4 36·7 36·9 37·1 37·4	1304 1352 1400 1450 1500	4° 0·0 0·6 1·2 1·8 2·4	5793 5898 6005 6111 6220	4°51·6 52·8 54·1 55·3 56·6	14232 14415 14598 14783 14971	6°46·3 49·3 52·3 55·3 58·4	28594 28906 29220 29539 29861	12°30·7 41·9 53·5 13 5·4 17·8		85 55.2	119731 120462 121001 121329 121432	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	boa A	H	11	1	2	Н	3	Н	4	Н	5	170	
01	3°45.0	01	3°52·9	1499	4°19·7	6216	5°17·7	14959	7°28·1		14°12.7	57444	60
1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·0 45·0 45·0	0 2 4 7	53·2 53·5 53·8 54·0 54·3	1550 1602 1654 1708 1763	20·3 21·0 21·7 22·4 23·1	6325 6436 6547 6660 6774	19·1 20·5 22·0 23·4 24·9	15148 15338 15530 15723 15919	31·5 34·9 38·4 42·0 45·6	30151 30478 30809	26·2 40·2 54·6 15 9·5 25·0	58114 58794 59485 60187 60901	59 58 57 56 55
6 7 8 9	3°45·1 45·1 45·2 45·2	15 20 26 33 41	3°54·6 54·9 55·2 55·6 55·9	1818 1875 1932 1990 2049	4°23·7 24·5 25·2 25·9 26·6	6889 7005 7122 7240 7359	5°26·4 27·9 29·4 30·9 32·5	16116 16315 16515 16717 16921	7°49·3 . 53·0 56·9 8 0·8 4·7	31821 32165	15°41·0 57·5 16 14·7 32·4 50·9	61627 62364 63115 63877 64654	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	3°45·3 45.3 45·4 45·4 45·5	50 59 70 81 93	3°56·2 56·5 56·9 57·2 57·6	2109 2170 2231 2294 2358	4°27·4 28·1 28·9 29·6 30·4	7480 7602 7725 7849 7974	5°34·1 35·7 37·3 38·9 40·6	17127 17335 17544 17755 17968	8° 8·8 12·9 17·1 21·4 25·8	33578 33941 34307 34677 35051	17°10·0 29·8 50·5	65444 66248 67066 67899 68747	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	3°45.5 45·6 45·7 45·8 45·9	106 119 134 149 165	3°57·9 58·3 58·6 59·0 59·4	2422 2487 2554 2621 2689	4°31·2 32·0 32·8 33·7 34·5	8100 8228 8357 8487 8618	5°42·3 44·0 45·8 47·5 49·3	18183 18400 18619 18839 19062	8°30·2 34.8 39·4 44·1 48·9	35429 35811 36197		69611 70491 71388 72302 73234	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	3°45·9 46·0 46·1 46·2 46·3	182 200 218 237 258	3°59·8 4 0·2 0·6 1·0 1·4	2758 2828 2899 2971 3044	4°35·3 36·2 37·0 37·9 38·8	8751 8884 9019 9155 9293	5°51·1 53·0 54·9 56·8 58·7	19286 19513 19741 19971 20204	8°53·9 58·9 9 4·0 9·3 14·6	37785	21° 9·5 39·5 22 11·0 44·0 23 18·5	74184 75153 76141 77145 78175	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	3°46·5 46·6 46·7 46·8 46·9	279 301 324 347 372	4° 1.8 2.2 2.6 3.0 3.5	3118 3193 3268 3345 3422	4°39·7 40·6 41·5 42·4 43·4	9431 9571 9713 9855 9999	6° 0.6 2.6 4.6 6.6 8.7	20439 20676 20914 21155 21398	9°20·1 25·6 31·3 37·2 43·1	39871	23°54·8 24 33·0 25 13·1 55·3 26 39·8	79225 80295 81388 82503 83640	32
31 32 33 34 35	3°47·1 47·2 47·3 47·5 47·6	397 423 450 478 506	4° 3·9 4·4 4·8 5·3 5·8	3501 3581 3661 3743 3825	4°44°3 45°3 46°3 47°2 48°2	10144 10290 10438 10587 10737	6°10·8 12·9 15·1 17·3 19·5	21643 21891 22140 22392 22646	9°49·2 55·5 10 1·8 8·4 15·0			84802 85986 87196 88430 89686	28 27 26
36 37 38 39 40	3°47.8 47·9 48·1 48·3 48·4	536 566 597 629 662	4° 6·2 6·7 7·2 7·7 8·2	3909 3993 4079 4165 4252	4°49·3 50·3 51·3 52·4 53·4	10889 11042 11196 11352 11509	6°21·8 24·1 26·4 28·7 31·1	22903 23162 23423 23686 23952	10°21·9 28·9 36·0 43·4 50·9	44426		90969 92275 93604 94958 96330	23 22 21
41 42 43 44 45	3°48·6 48·8 49·0 49·2 49·4	696 730 765 801 839	4° 8·7 9·2 9·7 10·2 10·8	4341 4430 4521 4612 4704	4°54·5 55·6 56·7 57·8 58·9	11668 11828 11989 12152 12316	6°33·6 36·0 38·6 41·1 43·7	24491 24765	10°58·6 11 6·5 14·6 23·0 31·5	46922 47441	38°21·7 39 52·5 41 29·4 43 13·0 45 3·7		18 17 16
46 47 48 49 50	3°49·6 49·8 50·0 50·2 50·4	877 916 955 996 1037	4°11·3 11·9 12·4 13·0 13·6	4798 4892 4988 5084 5182	5° 0·1 1·2 2·4 3·6 4·8	12482 12649 12818 12987 13159	6°46·3 49·0 51·7 54·5 57·3	25600 25884 26170 26459 26751	11°40·3 49·3 58·5 12 8·0 17·8	49585 50139 50701	47° 2·0 49 8·5 51 23·6 53 47·7 56 21·4	106308 107729 109122	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	3°50·7 50·9 51·1 51·4 51·6	1079 1123 1167 1212 1257	4°14·1 14·7 15·3 15·9 16·5	5281 5380 5481 5583 5686	5° 6·0 7·3 8·5 9·8 11·1	13332 13507 13683 13860 14040	7° 0·2 3·1 6·0 9·0 12·0	27045 27342 27642 27945 28251	12°27·8 38·1 48·8 59·7 13 11·0	53029 53632	59° 4·7 61 58·0 65 1·1 68 13·7 71 35·5	113022 114173 115228	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	3°51·9 52·1 52·4 52·6 52·9	1304 1351 1400 1449 1499	4°17·1 17·8 18·4 19·0 19·7	5790 5895 6001 6108 6216	5°12·4 13·7 15·0 16·4 17·7	14220 14402 14586 14772 14959	7°15·1 18·3 21·5 24·8 28·1	28560 28872 29187 29505 29826	13°22·6 34·5 46·8 59·5 14 12·7	55495 56135	75° 5·4 78 42·4 82 25·0 86 11·5 90 0·0	117591 118056	
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

- CHARLES	20	a A	Н	1	Н	7	Н	3	Н	/1	Н	CO TOTAL CONTRACTOR AND ADDRESS.	H	
m	_					4°37.0								1.00
0 1 2 3 4 5	40	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0 0 2 4 7	4° 8·4 8·7 9·0 9·3 9·6 9·9	1498 1549 1601 1653 1707 1762	37·7 38·4 39·1 39·8 40·6	6212 6321 6432 6543 6656 6769	5°38·9 40·3 41·8 43·4 44·9 46·4	14946 15135 15324 15516 15709 15906	7°57·7 8 1·3 4·9 8·7 12·4 16·3	29788 30112 30440 30768 31102 31438	21·5 36·3 51·5 16 7·3 23·6	57276 57939 58615 59299 59996 60701	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	40	0·1 0·1 0·1 0·2 0 2	15 20 26 33 41	4°10·3 10·6 10·9 11·3 11·6	1817 1873 1931 1989 2048	4°41·3 42·1 42·8 43·6 44·4	6884 6999 7117 7235 7355	5°48 0 49·6 51.3 52·9 54·6	16103 16300 16500 16703 16907	8°20·2 24·2 28·3 32·5 36·7	31780 32122 32469 32820 33173	16°40·5 58·0 17 16·1 34·8 54·3	61420 62152 62894 63647 64415	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	4°	0·3 0·3 0·4 0·4 0·5	50 59 70 81 93	4°12·0 12·3 12·7 13·0 13·3	2107 2168 2230 2293 2356	4°45·2 46·0 46·8 47·6 48.4	7475 7596 7719 7843 7968	5°56·3 58·0 59·7 6 1·4 3·2	17112 17319 17527 17739 17952	8°41·0 45·4 49·8 54·4 59·1	33530 33892 34258 34627 35000	18°14·4 35·4 57·1 19 19·7 43·2	65198 65991 66798 67622 68457	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	4''	0·6 0·7 0·7 0·8 0·9	105 1.19 133 149 165	4°13:8 14:2 14:6 14:9 15:3	2420 2485 2552 2619 2688	4"49:3 50:1 51:0 51:9 52:8	8095 8222 8351 8481 8612	6° 5.0 6.9 8.7 10.6 12.5	18166 18382 18601 18821 19043	9° 3·8 8·6 13·6 18·6 23·7	35376 35756 36141 36530 36925	20° 7·6 33·0 59·6 21 27·2 56·1	69310 70178 71059 71960 72876	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	4°	1·0 1·1 1·2 1·3 1·4	182 199 218 237 258	4°15·7 16·2 16·6 17·0 17·4	2757 2827 2897 2969 3042	4°53·6 54·6 55·5 56·4 57·4	8744 8877 9011 9148 9286	6°14·5 16·4 18·4 20·4 22·5	19268 19494 19722 19952 20184	9°28·9 34·3 39·7 45·3 51·0		22°26·2 57·7 23 30·6 24 5·1 41·2	73808 74763 75726 76719 77721	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	. 40	1·5 1·7 1·8 1·9 2·1	279 301 323 347 371	4°17·9 18·3 18·8 19·2 19·7	3116 3190 3266 3343 3421	4°58·3 59·3 5 0 2 1·2 2·2	9424 9564 9706 9848 9992	6°24·5 26·7 28 8 31·0 33·2	20419 20654 20893 21134 21377	9°56·8 10 2·7 8·8 15·0 21·3	39803 40233 40670	25°19·1 58·9 26 40·6 27 24·5 28 10·8	78748 79793 80863 81949 83056	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	4°	2·2 2·4 2·5 2·7 2·8	397 423 450 477 506	4°20·2 20·7 21·1 21·6 22·1	3499 3578 3659 3740 3823	5° 3·2 4·3 5·3 6·4 7·4	10136 10283 10430 10579 10729	6°35·4 37·7 40·0 42·3 44·7	21621 21869 22117 22369 22623	10°27·8 34·4 41·2 48·1 55·2	42004 42461 42922	28 59 5 29 50 8 30 45 0 31 42 2 32 42 8	84187 85336 86506 87697 88913	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	40	3·0 3·1 3·3 3·5 3·7	535 565 597 629 661	4°22 6 23·1 23·7 24·2 24·7	3907 3990 4076 4162 42 50	5° 8·5 9·6 10·7 11·8 12·9	10881 11034 11188 11343 11501	6°47·1 49·5 52·0 54·5 57·1	22879 23137 23398 23662 23927	11" 2.5 9.9 17.5 25.3 33.3	44340 44821 45315	33°46·9 34 54·8 36 6·8 37 23·3 38 44·4	90152 91410 92684 93976 95285	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	40	3·9 4·1 4·3 4·5 4·7	695 730 765 801 839	4°25·3 25·8 26·4 26·9 27·5	4338 4427 4518 4608 4701	5°14·1 15·2 16·4 17·6 18·8	11659 11819 11980 12142 12307	6°59·6 7 2·3 5·0 7·7 10·4	24195 24465 24737 25013 25290	11°41·5 49·9 58·5 12 7·3 16·4	46825 47340 47862	40°10·8 41 42·5 43 20·2 45 4·2 46 54·9	96611 97945 99296 100644 101993	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	4"	4 9 5·1 5·3 5·6 5·8	877 915 955 996 1036	4"28 1 28·7 29·2 29·8 30·5	4795 4889 4984 5082 5178	5°20·0 21·3 22·5 23·8 25·1	12473 12639 12807 12977 13148	7°13·2 16·1 19·0 21·9 24·9	25572 25855 26140 26428 26720	12°25·7 35·2 45·0 55·1 13 5·5	49473 50023	48°52·7 50 58·0 53 11·2 55 32·7 58 2·7	103338 104676 105983 107260 108498	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	40	6·0 6·3 6·6 6·8 7·1	1079 1122 1166 1211 1257	4°31·1 31·7 32·3 33·0 33·6	5277 5376 5477 5579 5682	5°26·4 27·7 29·0 30 4 31 7	13321 13496 13671 13849 14028	7°27 9 31·0 34·2 37·4 40·6	27014 27310 27609 27910 28216	13°16·1 27·1 38·3 49·9 14 1·8	52305 52895 53494	60°41·3 63 28·6 66 24·5 69 28·6 72 40·4	109693 110809 111856 112793 113630	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	4"	7·3 7·6 7·9 8·2 8·4	1303 1351 1398 1448 1498	4°34·3 34·9 35·6 36·3 37·0	5786 5891 5997 6104 6212	5°33·1 34·5 36·0 37·4 38·9	14209 14391 14575 14759 14946	7°43·9 47·3 50·7 54·1 57·7	28525 28837 29150 29468 29788	14°14·1 26·8 39·8 53·3 15 7·1	55979	75°59·2 79 23·9 82 53·2 86 25·8 90 0·0	114325 114889 115300 115551 115642	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

9	_	boa X					1	10		-				XII
1 150	m		П										H	
To 15-11 20	1 2 3 4	15·0 15·0 15·0 15·0	0 2 4 7	24·3 24·6 24·9 25·2	1548 1599 1652 1706 1760	55·0 55·8 56·5 57·3	6316 6427 6538 6650	1·5 3·1 4·7 6·4	15121 15311 15502 15695	31·0 34·9 38·9 42·9	30071 30396 30726 31058	16·3 31·9 47·9 17 4·5	57758 58426 59105 59794	59 58 57 56
12	7 8 9	15·1 15·2 15·2	20 26 33	26·3 26·6 27·0	1872 1929 1987	59·7 5 0·5 1·3	6994 7111 7229	11·4 13·1 14·9	16285 16485 16687	55·4 59·7 9 4·1	32075 32421 32771	57·8 18 16·9 36·6	61927 62661 63408	53 52 51
17	12 13 14	15·3 15·4 15·5	59 70 81	28·1 28·5 28·8	2167 2228 2291	3·8 4·7 5·5	7591 7713 7837	20·2 22·1 23·9	17302 17511 17722	17·9 22·5 27·3	33840 34205 34573	40·1 20 2·9 26·6	65721 66518 67329	48 47 46
22	17 18 19	15·7 15·8 15·9	119 133 149	30·0 30·5 30·9	2484 2550 2618	8·2 9·1 10·1	8216 8344 8474	29·7 31·7 33·7	18365 18583 18803	42·4 47·6 52·9	35700 36084 36472	43·4 22 11·1 40·0	69847 70716 71600	44 43 42 41 40
28	22 23 24	16·2 16·3 16·4	199 218 237	32·2 32·6 33·1	2825 2895 2967	12·9 13·9 14·9	8871 9006 9141	39·8 41·9 44·1	19474 19702 19932	9·6 15·3 21·2	37661 38066 38475	24 14·4 48·7 25 24·6	74350 75300 76268	39 38 37 36 35
32	27 28 29	16·8 16·9 17·0	301 323 347	34·5 35·0 35·4	3188 3264 3340	17·9 19·0 20·0	9557 9698 9840	50·7 53·0 55·3	20633 20870 21111	39·7 46·1 52·7	39731 40160 40594	27 22·7 28 6·0 51·5	79277 80318 81376	34 33 32 31 30
18-3	32 33 34	17·5 17·7 17·8	422 449 477	36·9 37·4 38·0	3576 3656 3738	23·2 24·3 25·5	10274 10422 10570	2·4 4·8 7·3	21845 22093 22344	13·2 20·4 27·7	41924 42378 42837	31 22·4 32 18·2 33 17·0	84666 85799 86953	29 28 27 26 25
42 19·3 729 42·4 4424 34·9 11809 28·5 24436 33·0 46719 43 26·7 96749 18 43 19·5 765 43·0 4514 36·0 11970 31·3 24708 42·1 47233 45 4·7 98020 17 44 19·8 801 43·6 4606 37·4 12132 34·2 24983 51·5 47753 46 48·7 99292 16 45 20·0 838 44·2 4698 38·7 12296 37·1 25261 13·10 48279 48 38·9 100557 15 46 4°20·2 876 4°44·8 4791 5°40·0 12461 7°40·1 25540 13°10.8 48812 50°35·8 101814 14 47 20·4 915 45·4 4886 41·3 12628 43·1 25823 21·0 49353 52·9 101814 14 49 20·9	37 38 39	18·3 18·5 18·7	565 596 628	39·6 40·1 40·7	3988 4073 4159	28·9 30·1 31·3	11024 11178 11334	14·9 17·6 20·2	23111 23372 23634	50·8 58·8 12 7·1	44249 44731 45218	36 33·9 37 47·3 39 4·9	90518 91741 92977	24 23 22 21 20
47 20·4 915 45·4 4886 41·3 12628 43·1 25823 21·0 49353 52 39·6 103051 13 48 20·7 954 46·1 4981 42·6 12796 46·2 26108 31·3 49901 54 50·7 104267 12 49 20·9 995 46·7 5077 44·0 12966 49·3 26396 41·9 50455 57 9·2 105446 11 50 21·2 1036 47·3 5175 45·3 13137 52·5 26687 52·9 51018 59 35·3 106581 10 51 4°21·4 1078 4°48·0 5273 5°46·7 13310 7°55·7 26980 14°4·1 51588 62°9·1 107664 9 52 21·7 1121 48·7 5373 48·1 13484 59·0 27276 15·7 52167 64 50·6 108687 8 53 <	42 43 44	19·3 19.5 19·8	729 765 801	42·4 43·0 43·6	4424 4514 4606	34·9 36·0 37·4	11809 11970 12132	28·5 31·3 34·2	24436 24708 24983	33·0 42·1 51·5	46719 47233 47753	43 26·7 45 4·7 46 48·7	96749 98020 99292	19 18 17 16 15
52 21·7 1121 48·7 5373 48·1 13484 59·0 27276 15·7 52167 64·50·6 108687 8 53 22·0 1165 49·3 5473 49·5 13659 8 2·3 27·575 27·5 52753 67·30·6 109630 7 54 22·2 1210 50·0 5575 51·0 13837 5·7 27876 39·8 53347 70.35·7 110474 6 55 22·5 1256 50·7 5678 52·4 14015 9·1 28181 52·3 53951 73.38·4 111215 5 56 4°22·8 1302 4°51·4 5782 5°53·9 14196 8°12·6 28488 15° 5·3 54562 76°47·0 111845 4 57 23·0 1350 52·1 5886 55·4 14378 16·2 28799 18·6 55182 80·0·6 112350 3 58	47 48 49	20·4 20·7 20·9	915 954 995	45·4 46·1 46·7	4886 4981 5077	41·3 42·6 44·0	12628 12796 12966	43·1 46·2 49·3	25823 26108 26396	21·0 31·3 41·9	49353 49901 50455	52 39·6 54 50·7 57 9·2	103051 104267 105446	14 13 12 11 10
57 23·0 1350 52·1 5886 55·4 14378 16·2 28799 18·6 55182 80 0·6 112350 3 58 23·4 1398 52·8 5992 56·9 14561 19·8 29112 32·4 55812 83 18·1 112717 2 59 23·7 1447 53·5 6099 58·4 14746 23·5 29428 46·6 56452 86 38·4 112940 1 60 24·0 1497 54·3 6207 6 0·0 14933 27·2 29748 16 1·2 57100 90 0·0 113013 0	52 53 54	21·7 22·0 22·2	1121 1165 1210	48·7 49·3 50·0	5373 5473 5575	48·1 49·5 51·0	13484 13659 13837	59·0 8 2·3 5·7	27276 27575 27876	15·7 27·5 39·8	52167 52753 53347	64 50·6 67 39·6 70 35·7	108687 109630 110474	9 8 7 6 5
11 H 10 H 9 H 8 H 7 H 6 H m	57 58 59	23·0 23·4 23·7	1350 1398 1447	52·1 52·8 53·5	5886 5992 6099	55·4 56·9 58·4	14378 14561 14746	16·2 19·8 23·5	28799 29112 29428	18·6 32·4 46·6	55182 55812 56452	80 0.6 83 18.1 86 38.4	112350 112717 112940	1
		11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	ooa A		1	Н	2	Н	3	Н	4	H		H	
0 1 2 3	4°30·0 30·0 30·0 30·0	0 0 2 4	4°39·5 39·8 40·1 40·5	1496 1547 1598 1651	5°11·5 12·3 13·1 13·9	6202 6312 6422 6533	6°21·1 22·7 24·4 26.1	14918 15105 15296 15488	8°56·7 9 0·7 4·8 9·0	29705 30027 30354 30681	16°54·8 17 10·6 27·0 43·8	56916 57566 58227 58899	60 59 58 57
4 5 6 7	30·0 30·1 4°30·1 30·1	7 10 15 20	40·8 41·2 4°41·5 41·9	1705 1760 1815 1870	14·8 15·6 5°16·4 17·3	6645 6759 6873 6989	27·8 29·6 6°31·3 33·1	15679 15874 16072 16270	13·2 17·6 9°22·0 26·3	31013 31347 31686 32027	18 1·2 19·2 18°37·8 57·1	59582 60275 60979 61693	56 55 54 53
8 9 10	30·2 30·2 30 3	26 33 41	42·3 42·7 43·0	1928 1986 2045	18·1 19·0 19·9	7106 7223 7343	35.0 36·8 38·7	16469 16670 16874	31·0 35·6 40·4	32372 32720 33073	19 17·0 37·6 58·9	62416 63155 63903	52 51 50
11 12 13 14 15	4°30·3 30·4 30·4 30·5 30·6	50 59 69 81 92	4°43·4 43·8 44·2 44·6 45·1	2104 2165 2227 2289 2353	5°20·8 21·7 22·6 23·5 24.4	7464 7585 7708 7831 7955	6°40.6 42.5 44.4 46.4 48.4	17078 17285 17492 17703 17915	9°45·2 50·1 55·1 10 0·2 5·4	33426 33786 34149 34517 34887	32·5 58·2	64665 65436 66222 67023 67833	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	4°30·7 30·8 30·9 31·0	105 119 133 148 164	4°45·5 45·9 46·4 46·8 47·3	2418 2482 2548 2616 2683	5°25·4 26·3 27·3 28·3 29·3	8082 8209 8337 8467 8598	6°50·4 52·5 54·6 56·7 58·8	18129 18345 18563 18782 19004	10°10·7 16·1 21·6 27·2 32·9	35261 35640 36021 36408 36798	22°24·9 52·6 23 21·5 51·5 24 22·9	68660 69504 70359 71224 72109	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	4°31·1 31·2 31·4 31·5 31·6	181 199 218 237 258	4°47·7 48·2 48·6 49·1 49·6	2752 2822 2893 2965 3038	5°30·3 31·3 32·3 33·4 34·4	8730 8863 8998 9134 9271	7º 1·0 3·2 5·4 7·7 10·0	19228 19453 19682 19909 20140	10°38·8 44·8 50·8 57·1 11 3·4	37592 37996 38405 38817	24°55·5 25 29·6 26 5·2 42·4 27 21·3	73006 73923 74853 75800 76763	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	4°31·7 · 31·9 32·0 32·2 32·3	278 301 323 347 371	4°50·1 50·6 51·1 51·6 52·1	3111 3186 3261 3338 3415	5°35·5 36·6 37·7 38·8 39·9	9410 9549 9689 9831 9975	7°12·3 14·7 17·1 19·5 22·0	20375 20611 20848 21087 21329	11° 9·9 16·5 23·3 30·2 37·3	39655 40082 40513	28° 2·0 44·6 29 29·3 30 16·1 31 5·3	77744 78740 79754 80783 81829	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	4°32·5 32·6 32·8 33·0 33·2	396 422 449 477 506	4"52·7 53·2 53·8 54·3 54·9	3494 3574 3653 3735 3817	5°41·1 42·2 43·4 44·6 45·7	10119 10265 10413 10561 10711	7°24·5 27·0 29·6 32·3 34·9	21574 21820 22067 22318 22571	11°44·5 51·9 59·4 12 7·2 15·1	42291 42749	31°56·9 32 51·2 33 48·3 34 48·5 35 51·8	82894 83976 85073 86187 87313	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	4°33·3 33·5 33·7 33·9 34·1	535 565 596 628 660	4°55·4 56·0 56·6 57·2 57·8	3901 3984 4070 4157 4244	5°47·0 48·2 49·4 50·7 52.0	10862 11014 11169 11324 11480	7°37·6 40·3 43·1 45·9 48·8	22826 23083 23344 23607 23869	12°23·2 31·5 39·9 48·6 57·5	44152 44633 45117	36°58·6 38 9·1 39 23·4 40 42·0 42 4·9	88459 89618 90788 91970 93153	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	4°34·4 34·6 34·8 35·0 35·3	694 729 764 800 838	4"58·4 59·0 • 59·6 5 0·3 0·9	4332 4420 4511 4602 4695	5°53·2 54·5 55·9 57·2 58·6	11638 11798 11959 12121 12285	7°51·7 54·6 57·6 8 0·7 3·8	24137 24406 24678 24952 25229	13° 6.6 16.0 25.6 35.4 45.5	46609 47119 47636	43°32·6 45 5·3 46 43·3 48 26·9 50 16·4	94349 95555 96750 97945 99135	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	4°35·5 35·8 36·0 36·3 36·5	875 913 953 994 1035	5° 1.5 2.2 2.9 3.5 4.2	4787 4882 4977 5073 5171	5°59·9 6 1·3 2·7 4·1 5·6	12450 12617 12785 12954 13124	8° 6.9 10.1 13.3 16.6 20.0	25507 25790 26073 26362 26651	13°55·8 14 6·4 17·3 28·5 40·0	49227 49769 50319	52°12·0 54 14·0 56 22·6 58 38·0 61 0·2	100309 101458 102584 103679 104718	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	4°36·8 37·1 37·4 37·6 37·9	1078 1121 1165 1210 1255	5° 4·9 5·6 6·3 7·0 7·8	5269 5369 5469 5570 5673	6° 7·0 8·5 10·0 11·5 13·1	13297 13471 13646 13824 14003	8°23 4 26·9 30·4 33·9 37·6	26945 27239 27537 27839 28142	14°51·8 15 4·0 16·4 29·3 42·5	52022 52605 53192	63°29·3 66 5·1 68 47·5 71 36·1 74 30·4	105711 106640 107484 108254 108929	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	4°38·2 38·5 38·8 39·2 39·5	1301 1349 1397 1446 1496	5° 8·5 9·3 10·0 10·8 11·5	5777 5882 5988 6094 6202	6°14·6 16·2 17·8 19·4 21·1	14183 14364 14547 14732 14918	8°41·3 45·0 48·9 52·8 56·7		15°56·1 16 10·1 24·6 39·5 54·8	55012 55637	77°29·8 80 33·4 83 40·4 86 49·6 90 0·0	109489 109946 110264 110472 110536	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

0 1 2 3 4 5	4°45·0 45·0 45·0 45·0 45·0 45·1 4°45·1	H 0 0 2 4	4°55·0 55·3	1495	2 3 5°28·8		3		4		51		
1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·0 45·0 45·1	0 2	55.3	1495	5028.8	6407	0 - 10 11						
	1015.1	7 10	55·7 56·1 56·4 56·8	1546 1597 1650 1704 1758	29·7 30·5 31·4 32·2 33·1	6197 6306 6416 6528 6640 6753	6°42·1 43·9 45·7 47·5 49·3 51·1	14903 15091 15280 15471 15664 15858	9°26·1 30·4 34·7 39·1 43·5 48·1	29982 30306 30633 30964 31297	17°48·0 18 4·5 21·6 39·2 57·4 19 16·2	56719 57366 58020 58685 59360 60045	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	45·1 45·2 45·2 45·3	15 20 26 33 41	4°57·2 57·6 58·0 58·4 58·8	1813 1869 1927 1984 2043	5°34·0 34·9 35·8 36·7 37·6	6868 6983 7100 7218 7337	6°53·0 54·9 56·8 58·7 7 0·7	16054 16252 16451 16652 16855	9°52·7 · 57·4 10 2·2 7·1 12·1	32666	19°35·6 55·6 20 16·4 37·9 21 0·1	60740 61445 62163 62891 63630	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	4°45·3 45·4 45·5 45·5 45·6	50 59 69 81 92	4°59·2 59·6 5 0·0 0·5 0·9	2103 2164 2225 2288 2351	5°38·5 39·5 40·5 41·4 42·4	7457 7578 7701 7824 7949	7° 2·7 4·7 6·8 8·9 11·0	17060 17266 17474 17684 17896	10°17·2 22·3 27·6 32·9 38·4	33729 34091 34457	21°23·2 47·1 22 11·8 37·5 23 4·2	64381 65144 65918 66706 67506	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	4°45·7 45·8 45·9 46·0 46·1	105 119 133 148 164	5° 1·3 1·8 2·3 2·7 3·2	2415 2481 2547 2614 2682	5°43·4 44·5 45·4 46·5 47·5	8075 8202 8330 8460 8591	7°13·1 15·3 17·5 19·7 21·9	18325 18542	10°44·0 49.7 55·5 11 1·4 7·4	35576 35956	23°31·9 24 0·7 30·7 25 1·9 34·3	68318 69145 69984 70838 71705	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	4°46·2 46·3 46·4 46·6 46·7	181 199 218 237 257	5° 3·7 4·2 4·7 5·2 5·7	2751 2820 2891 2963 3036	5°48·6 49:7 50·8 51·9 53·0	8723 8856 8990 9126 9263	7°24·2 26·6 28·9 31·3 33·7	19206 19431 19658 19887 20118	11°13·6 19·8 26·2 32·8 39·5	37522 37924 38330	26° 8·1 43·4 27 20·2 58·6 28 38·7	72586 73482 74394 75319 76259	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	4°46·8 47·0 47·1 47·3 47·4	278 300 323 346 371	5° 6·2 6·7 7·3 7·8 8·3	3109 3184 3259 3336 3413	5°54·1 55·2 56·4 57·6 58·8	9401 9540 9681 9823 9966	7°36·2 38·7 41·2 43·8 46·4	20586	11°46·3 53·2 12 0·3 7·6 15·0	39576 40001 40430	29°20.6 30 4.5 50.4 31 38.5 32 28.9	77216 78186 79173 80175 81192	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	4°47.6 47.8 48.0 48.2 48.3	396 422 449 476 505	5° 8·9 9·5 10·1 10·6 11·2	3491 3571 3651 3732 3814	6° 0·0 1·2 2·4 3·6 4·9	10110 10256 10403 10552 10701	7°49·0 51·7 54·4 57·1 59·9	21547 21793 22041 22291 22543	12°22·6 30·4 38·3 46·5 54·8	41749 42198 42653	33°21·7 34 17·2 35 15·5 36 16·8 37 21·2	82223 83270 84330 85404 86492	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	4°48·5 48·7 48·9 49·2 49·4	534 565 596 628 660	5°11:8 12:4 13:1 13:7 14:3	3898 3982 4067 4153 4240	6° 6·2 7·5 8·8 10·1 11·4	10852 11005 11159 11314 11470	8° 2·8 5·7 8·6 11·6 14·6	22798 23055 23314 23575 23839	13° 3·3 12·0 20·9 30·0 39·3	44051 44528 45010	38°29·0 39 40·3 40 55·4 42 14·6 43 38·0	87591 88700 89820 90947 92079	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	50·1 50·3	694 728 764 800 837	5°14·9 15·6 16·3 16·9 17·6	4328 4417 4507 4599 4691	6°12·8 14·2 15·6 17·0 18·4	11628 11787 11948 12110 12273	8°17·6 20·8 23·9 27·1 30·4	24374	13°48·9 58·7 14 8·8 19·1 29·6	46494 47001 47515	45° 5·9 46 38·6 48 16·3 49 59·2 51 47·6	93214 94351 95484 96610 97723	
46 47 48 49 50	51·1 51·3 51·6	875 913 953 993 1035	5°18·3 19·0 19·7 20·4 21·1	4784 4878 4973 5069 5167	6°19·9 21·4 22·8 24·3 25·8	12438 12605 12772 12941 13112	8°33·7 37·1 40·5 43·9 47·5	25474 25755 26039 26325 26615	14°40·5 51·6 15 3·0 14·8 26·8	49635 50183	53°41·7 55 41·7 57 47·7 59 59·9 62 18·2	101,948	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	52·8 53·1	1077 1120 1163 1208 1254	5°21·8 22·6 23·3 24·1 24·8	5265 5365 5465 5566 5669	6°27·4 28·9 30·5 32·1 33·7	13285 13458 13633 13810 13988	8°51·1 54·7 58·4 9 2·2 6·0	26907 27201 27498 27798 28102	15°39·2 51·9 16 5·0 18·5 32·3	51869		104664 105439 106139	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	54·0 54·3 54·7	1300 1348 1396 1445 1495	5°25·6 26·4 27·2 28·0 28·8	5772 5877 5983 6089 6197	6°35·4 37·0 38·7 40·4 42·1	14168 14349 14532 14717 14903	9° 9·9 13·8 17·9 22·0 26·1		16°46·6 17 1·2 16·3 31·9 48·0	54227 54837 55455 56083 56719	81 2·9 84 0·3 86 59·6	107659 107953	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

	_	a /	Н	4	H	2	H	2	Н		Н		H	XI.
m	_										^			-
0 1 2 3 4 5	5°	0·0 0·0 0·0 0·0 0·1	0 0 2 4 7 10	10·9 11·3 11·6 12·0 12·4	1494 1544 1596 1649 1702 1757	5°46·1 47·0 47·9 48·8 49·7 50·6	6193 6301 6411 6522 6634 6748	7° 3·2 5·0 6·9 8·8 10·7 12·6	14887 15074 15263 15455 15646 15841	59·9 10 4·5 9·1 13·8 18·5	29615 29932 30257 30584 30911 31245	57.9	56516 57155 57805 58460 59128 59805	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	5°	0·1 0·1 0·2 0·2 0·3	15 20 26 33 41		1811 1868 1925 1983 2042	5°51·5 52·5 53·4 54·4 55·3	6862 6977 7093 7211 7331	7°14·6 16·6 18·6 20·7 22·7	16036 16233 16433 16634 16835	10°23·4 28·3 33·4 38·5 43·7	31582 31921 32264 32609 32958	53·5 21 15·1 37·5	60493 61189 61898 62617 63345	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	5°	0·3 0·4 0·5 0·6 0·6	49 59 69 80 92	5°14·9 15·4 15·8 16·3 16·7	2101 2162 2224 2286 2350	5°56·3 57·3 58·3 59·4 6 0·4	7450 7571 7693 7816 7943	7°24·8 26·9 29·1 31·3 33·5	17040 17246 17455 17664 17875	10°49·0 54·5 11 0·0 5·6 11·4	33313 33669 34029 34395 34763	41.6	64086 64838 65600 66376 67162	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	5°	0·7 0·8 0·9 1·0 1·1	105 119 133 148 164	5°17·2 17·7 18·2 18·6 19·1	2413 2479 2545 2611 2679	6° 1·4 2·5 3·6 4·7 5·8	8068 8195 8323 8452 8582	7°35·8 38·0 40·3 42·7 45·1	18088 18304 18521 18740 18959	11°17·2 23·2 29·2 35·4 41·8	35133 35509 35889 36272 36660	24°37·9 25 7·7 38·7 26 10·9 44·4	67962 68774 69596 70434 71286	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	5°	1·3 1·4 1·5 1·6 1·8	181 199 218 237 257	5°19·7 20·2 20·7 21·2 21·8	2749 2818 2889 2961 3034	6° 6·9 8·0 9·2 10·3 11·5	8715 8848 8982 9118 9254	7°47·5 49·9 52·4 54·9 57·4	19183 19408 19634 19862 20093	11°48·2 54·8 12 1·5 8·4 15·4		27°19·3 55·6 28 33·5 29 13·0 54·2	72149 73026 73916 74823 75740	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	5°	1·9 2·1 2·2 2·4 2·6	278 300 322 345 370	5°22·3 22·9 23·4 24·0 24·6	3106 3181 3256 3333 3410	6°12·7 13·9 15·1 16·3 17·6	9392 9531 9672 9814 9957	8° 0.0 2.6 5.3 8.0 10.7	20325 20561 20797 21036 21277	12°22·5 29·8 37·3 44·9 52·7	39494	30°37·3 31 22·3 32 9·3 58·5 33 50·0	76673 77618 78580 79553 80534	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	5°	2·8 2·9 3·1 3·3 3·5	395 421 448 476 505	5°25·2 25·8 26·4 27·0 27·6	3489 3567 3648 3729 3811	6°18·8 20·1 21·4 22·7 24·0	10101 10246 10393 10541 10691	8°13·5 16·3 19·1 22·0 25·0	21521 21767 22013 22263 22513	13° 0.6 8.7 17.1 25.6 34.4	41655 42103 42555	34°43·9 35 40·4 36 39·7 37 41·9 38 47·2	81535 82550 83574 84614 85657	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	5°	3·7 3·9 4·2 4·4 4·6	534 564 595 628 659	5°28·2 28·9 29·5 30·2 30·8	3894 3979 4063 4150 4236	6°25·4 26·7 28·1 29·5 30·9	10842 10994 11147 11302 11458	8°28·0 31·0 34·1 37·2 40·4	22769 23025 23283 23545 23807	13°43·2 52·3 14 1·6 11·1 20·9	43944 44419 44898	39°55·7 41 7·7 42 23·4 43 42·9 45 6·6	86712 87775 88845 89924 91001	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	5°	4·8 5·1 5·3 5·6 5·8	693 727 763 799 836	5°31·5 32·2 32·9 33·6 34·3	4325 4414 4504 4595 4687	6°32·4 33·8 35·3 36·7 38·2	11616 11775 11936 12097 12261	8°43·6 46·8 50·2 53·5 56·9	24340 24612	14°30·9 41·2 51·7 15 2·5 13·5	46374 46877 47387	46°34·5 48 6·9 49 44·0 51 26·0 53 13·2	92082 93153 94224 95284 96330	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	5°	6·1 6·4 6·7 7·0 7·2	874 913 952 993 1033	5°35·0 35·7 36·5 37·2 38·0	4780 4874 4969 5066 5162	6°39·8 41·3 42·9 44·4 46·0	12425 12591 12759 12928 13098	9° 0·4 4·0 7·5 11·2 14·9	25718 26001	15°24·9 36·5 48·5 16 0·7 13·3	48957 49492 50038	55° 5.6 57 3.4 59 6.7 61 15.6 63 30.0	97361 98358 99328 100258 101153	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55		7·5 7·8 8·2 8·5 8·8	1076 1119 1163 1208 1253	5°38·8 39·5 40·3 41·1 41·9	5261 5360 5460 5561 5664	6°47·7 49·3 51·0 52·6 54·3	13271 13444 13619 13796 13974	9°18·7 22·5 26·4 30·3 34·4	26868 27161 27458 27758 28060	16°26·3 39·6 53·2 17 7·3 21·7	51708 52282 52865	65°49·9 68 15·2 70 45·5 73 20·6 75 59·9	101987 102771 103474 104105 104662	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	1	9·1 9·5 9·8 0·2 0·5	1299 1347 1395 1444 1494	5°42·7 43·6 44·4 45·3 46·1	5768 5872 5977 6084 6193	6°56·1 57·8 59·6 7 1·4 3·2	14154 14335 14517 14702 14887	9°38·4 42·6 46·8 51·1 55·5	28671	17°36·6 51·9 18 7·6 23·9 40·6	54653		105127 105490 105754 105913 105970	4 3 2 1 0
		11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	iboa /) Н	1	Н	2	Н	2	Н	1.	Н		able H	$\frac{\Delta \Pi}{\Gamma}$
n												·	_
1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·0 15·0		26·4 26·8 27·2 27·6 28·0	1493 1543 1595 1647 1700 1755	6° 3·3 4·3 5·2 6·2 7·1 8·1	6186 6295 6405 6516 6628 6741	7°24·2 26·2 28·1 30·1 32·1 34·1	14870 15057 15246 15437 15629 15823	10°24·8 29·5 34·2 39·0 43·9 48·9	29564 29884 30205 30531 30859 31191	50·7 20 9·2 28·2 47·9	56938 57579 58229 58889	59 58 57 56
6 7 8 9 10		15 20 26 33 41	5°28·4 28·9 29·3 29·7 30·2	1810 1866 1923 1981 2040	6° 9·1 10·0 11·0 12·0 13·1	6855 6971 7087 7205 7323	7°36·2 38·3 40·4 42·5 44·7	16018 16215, 16414 16614 16816	59.2	31525 31864 32205 32551 32899	50·8 22 13·1 36·3	60236 60924 61623 62332 63050	53 52 51
11 12 13 14 15	5°15·4 15·4 15·5 15·6 15·7	49 59 69 80 92	5°30·7 31·1 31·6 32·1 32·5	2100 2160 2222 2284 2347	6°14·1 15·2 16·2 17·3 18·4	7443 7564 7687 7810 7934	7°46·9 49·1 51·4 53·7 56·0	17020 17225 17433 17643 17854	11°20·9 26·5 32·3 38·2 44·2	33251 33606 33965 34328 34694	24 17·2 44·7	63781 64520 65272 66035 66808	47 46
16 17 18 19 20	5°15·8 15·9 16·0 16·1 16·2	105 119 133 148 164	5°33·0 33·5 34·1 34·6 35·1	2411 2477 2543 2609 2677	6°19·5 20·6 21·7 22·9 24·0	8060 8187 8315 8444 8575	7°58·4 8 0·8 3·2 5·6 8·1	18282	11°50·3 56·5 12 2·9 9·4 16·0	35817	26 13.6	67592 68391 69200 70022 70855	41
21 22 23 24 25	5°16·3 16·4 16·6 16·7 16·9	181 199 217 237 257	5°35·6 36·2 36·7 37·3 37·8	2746 2816 2886 2958 3031	6°25·2 26·4 27·6 28·8 30·0	8706 8839 8973 9109 9245	8°10·6 13·2 15·8 18·4 21·1	19159 19383 19609 19837 20067	12°22·7 29·6 36·6 43·8 51·1	36975 37369 37768 38170 38577	29 6·4 45·2	71701 72559 73429 74313 75209	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	5°17·0 17·2 17·4 17·5 17·7	278 300 322 345 370	5°38·4 39·0 39·6 40·2 40·8	3104 3178 3254 3330 3407	6°31·3 32·5 33·8 35·1 36·4	9383 9522 9662 9804 9947	8°23·8 26·5 29·3 32·1 35·0	20300 20534 20770 21008 21249	12°58·6 13 6·2 14·0 22·0 30·1	39826	32 38·0 33 26·1 34 16·2	76118 77037 77971 78916 79873	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	5°17·9 18·1 18·3 18·5 18.7	395 421 448 476 504	5°41·4 42·0 42·7 43·3 44·0	3485 3565 3645 3726 3808	6°37·7 39·1 40·4 41·8 43·2	10091 10236 10383 10531 10680	8°37·9 40·9 43·9 46·9 50·0	21491 21736 21983 22232 22483	13°38·4 46·9 55·6 14 4·5 13·6	41556 42001 42451	36° 3·5 37 0·9 38 1·0 39 4·0 40 9.9	80840 81820 82808 83806 84814	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	5°18·9 19·1 19.4 19·6 19·8	533 564 595 626 659	5°44·6 45·3 46·0 46·7 47·3	3891 3975 4060 4146 4233	6°44·6 46·0 47·5 48·9 50·4	10831 10983 11136 11291 11447	8°53·1 56·3 59·5 9 2·8 6·1	22992 23250 23511	14°22·9 32·4 42·1 52·1 15 2·3	43833 44304 44782	41°19·0 42 31·5 43 47·5 45 7·2 46 30·8	85825 86846 87871 88896 89923	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	5°20·1 20·3 20·6 20·9 21·1	693 727 762 799 835	5°48·1 48·8 49·5 50·2 51·0	4321 4410 4500 4591 4683	6°51·9 53·4 54·9 56·5 58·1	11604 11763 11924 12085 12248	9° 9·5 12·9 16·4 19·9 23·5	24038 24306 24576 24848 25123	15°12·7 23.4 34·4 45·7 57·1	46247 46747 47254	47°58:5 49 30:4 51 6:8 52 47:8 54 33:5	90947 91966 92977 93976 94957	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	5°21.4 21·7 22.0 22·3 22·6	873 912 951 992 1033	5°51·7 52·5 53·3 54·1 54·9	4776 4870 4965 5061 5158	6°59·7 7 1·3 2·9 4·6 6·2	12413 12578 12746 12914 13085	9°27·1 30·8 34·6 38·4 42·3	25400 25680 25962 26247 26535	16° 9·0 21·1 33·6 46·4 59·5	48812 49345 49884	56°24·0 58 19·6 60 20·1 62 25·8 64 36·4	95918 96852 97757 98623 99444	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	5°22.9 23.2 23.6 23.9 24.2	1075 1118 1162 1206 1252	5°55·7 56·5 57·3 58·1 59·0	5256 5355 5455 5557 5659	7° 7·9 9·7 11·4 13·2 15·0	13257 13430 13605 13781 13958	9°46·2 50·2 54·3 58·4 10 2·7	26825 27119 27414 27713 28014	17°13·0 26·8 41·0 55·7 18 10·7	51543 52111 52686	66°51·9 69 12·2 71 37·0 74 5·9 76 38·7	100216 100932 101581 102163 102666	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	5°24·6 24·9 25·3 25·7 26·1	1298 1346 1394 1443 1493	5°59·8 6 0·7 1.6 2·5 3·3	5762 5867 5972 6079 6186	7°16·8 18·6 20·5 22·3 24.2	14138 14319 14501 14685 14870	10° 6·9 11·3 15·7 20·2 24·8	28625 28935	18°26·2 42·1 58·5 19 15·4 32·8	54459 55066 55681	79°14·7 81 53·6 84 34·5 87 16·9 90 0·0	103674 103816	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

m	0	Н	1	Н	2	H	3	H	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	5°30·0 30·0 30·0 30·0 30·0 30·1	0 0 2 4 7	5°41.6 42.0 42.4 42.8 43.2 43.6	1491 1542 1593 1646 1700 1753	6°20·7 21·6 22·6 23·6 24·6 25·6	6180 6290 6399 6510 6622 6734	7°45·3 47·3 49·3 51·4 53·5 55·6	14853 15040 15228 15418 15611 15804	10°54·0 58·9 11 3·8 8·9 14·0 19·2	29514 29831 30151 30475 30804 31134		56086 56711 57347 57988 58639 59299	60 59 58 57 56 55
6	5°30·1	15	5°44·1	1809	6°26·6	6848	7°57·8	15999	11°24·5	31468	22°24·9	59969	54
7	30·2	20	44·5	1865	27·6	6964	8 0·0	16195	29·9	31805	47·3	60651	53
8	30·2	26	45·0	1922	28·7	7080	2·2	16393	35·4	32146	23 10·4	61340	52
9	30·3	33	45·4	1979	29·7	7197	4·4	16594	41·0	32490	34·3	62037	51
10	30·4	41	45·9	2038	30·8	7316	6·7	16795	46·7	32837	59·0	62747	50
11 12 13 14 15	5°30·4 30·5 30·5 30·6 30·7	49 59 69 80 92	5°46·4 46·9 47·4 47·9 48·4	2098 2159 2220 2282 2346	6°31·9 33·0 34·1 35·2 36·3	7435 7557 7679 7802 7926	8° 9·0 11·3 13·7 16·1 18·5	16998 17205 17411 17621 17831	11°52·6 58·5 12 4·5 10·7 16·9	33185 33540 33899 34258 34624	51·0 25 18·4 46·8	63464 64194 64934 65682 66443	49 48 47 46 45
16	5°30·8	105	5°48'9	2410	6°37·5	8052	8°21·0	18042	12°23·3	34994	26°46·6	67214	44
17	30·9	119	49'4	2474	38·7	8179	23·5	18257	29·8	35366	27 18·2	67999	43
18	31·0	133	49'9	2541	39·8	8306	26·0	18473	36·4	35741	51·1	68793	42
19	31·1	148	50'5	2607	41·0	8435	28·6	18692	43·1	36123	28 25·1	69596	41
20	31·3	164	51'0	2675	42·2	8566	31·2	18912	50·1	36507	29 0·5	70412	40
21	5°31·4	181	5°51·6	2744	6°43·5	8697	8°33·8	19133	12°57·1	36894	29°37·3	71237	39
22	31·5	199	52·2	2813	44·7	8830	36·5	19357	13 4·3	37286	30 15·6	72077	38
23	31·7	217	52·7	2884	46·0	8963	39·2	19583	11·6	37685	55·4	72931	37
24	31·8	236	53·3	2956	47·2	9099	41·9	19811	19·1	38086	31 36·8	73794	36
25	32·0	256	53·9	3028	48·5	9236	44·7	20041	26·8	38489	32 19·9	74666	35
26	5°32·1	277	5°54·5	3101	6°49·8	9373	8°47·6	20272	13°34·5	38899	35 31.7	75548	34
27	. 32·3	299	55·1	3175	51·2	9512	50·4	20506	42·5	39313		76444	33
28	32·5	322	55·7	3251	52·5	9652	53·3	20741	50·6	39732		77350	32
29	32·6	345	56·4	3327	53·8	9794	56·3	20979	58·9	40154		78269	31
30	32·8	370	57·0	3404	55·2	9936	59·3	21220	14 7·4	40584		79194	30
31	5°33·0	395	5°57·6	3482	6°56·6	10081	9° 2·3	21462	14°16·1	41015	37°20·6	80131	29
32	33·2	421	58·3	3562	58·0	10226	5·4	21706	24·9	41455	38 18·7	81080	28
33	33·4	447	59·0	3642	59·4	10372	8·5	21951	34·0	41896	39 19·5	82034	27
34	33·6	475	59·6	3723	7 0·9	10519	11·7	22200	43·2	42344	40 23·0	82995	26
35	33·9	504	6 0·3	3804	2·3	10669	14·9	22451	52·7	42796	41 29·5	83961	25
36	5°34·1	533	6° 1·0	3888	7° 3·8	10819	9°18·2	22703	15° 2·4	43254	42°39·0	84936	24
37	34·3	563	1·7	3971	5·3	10971	21·5	22959	12·3	43718	43 51·8	85912	23
38	34·6	594	2·4	4057	6·8	11125	24·9	23216	22·4	44184	45 7·9	86894	22
39	34·8	626	3·1	4143	8·3	11279	28·3	23476	32·8	44659	46 27·6	87871	21
40	35·1	658	3·9	4229	9·8	11434	31·8	23738	43·4	45138	47 51·0	88848	20
41	5°35·3	692	6° 4.6	4317	7°11·4	11591	9°35;3	24002	15°54·3	45625	49°18·3	89820	19
42	35·6	726	5.4	4406	13·0	11750	38·9	24269	16 5·4	46115	50 49·6	90786	18
43	35·9	762	6.1	4495	14·6	11910	42·5	24539	16·9	46612	52 25·0	91741	17
44	36·1	798	6.9	4587	16·2	12072	46·2	24810	28·6	47115	54 4·7	92684	16
45	36·4	835	7.7	4678	17·9	12234	49·9	25083	40·6	47626	55 48·9	93607	15
46 47 48 49 50	5°36·7 37·0 37·3 37·6 38·0	872 911 951 991 1032	6° 8.5 9.3 10.1 10.9 11.7	4772 4865 4960 5056 5154	7°19·6 21·2 23·0 24·7 26·4	12399 12565 12732 12901 13070	9°53·8 57·6 10 1·6 5·5 9·6	25360 25640 25922 26205 26493	16°52·9 17 5·5 18·4 31·7 45·3	48662 49190 49725	57°37·5 59 30·7 61 28·4 63 30·9 65 37·8	94503 95377 96218 97031 97788	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	5°38·3 38·6 39·0 39·3 39·7	1073 1117 1161 1206 1250	6°12·6 13·4 14·3 15·2 16·1	5251 5350 5450 5552 5653	7°28·2 30·0 31·8 33·7 35·6	13242 13415 13588 13765 13943	10°13·7 17·9 22·2 26·5 30·9	26783 27074 27369 27666 27968	17°59 3 18 13·7 28·5 43·7 59·3	51369 51934	67°49·1 70 4·6 72 24·2 74 47·5 77 14·1	98499 99160 99762 100296 100755	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	5°40·0 40·4 40·8 41·2 41·6	1297 1344 1393 1442 1491	3°16·9 17·9 18·8 19·7 20·7	5756 5861 5967 6073 6180	7°37·4 39·4 41·3 43·3 45·3	14120 14301 14484 14667 14853	10°35·4 39·9 44·5 49·2 54·0	28270 28578 28885 29197 29514	19°15·4 31·9 48·9 20 6·4 24·4	54259 54858	82 15·5 84 49·3 87 24·3		4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	5°45·0 45·0 45·0 45·0 45·1	0 0 2 4 7	5°57·1 57·5 57·9 58·4 58·8 59·3	1490 1541 1592 1645 1698 1752	6°37·9 38·9 39·9 41·0 42·0	6174 6283 6393 6503 6615 6728	8° 6·3 8·4 10·5 12·7 14·9 17·1	14835 15021 15209 15399 15590	11°23·2 28·3 33·4 38·7 44·0 49·4	29459 29776 30096 30418 30744	21°15·5 34·7 54·5 22 14·9 35·9	55858 56477 57103 57738 58382	60 59 58 57 56
6 7 8 9	5"45·1 45·2 45·2 45·3	10 15 20 26 33 41	5°59·7 6 0·2 0·7 1·1 1·6	1807 1863 1920 1978 2036	43·1 6°44·1 45·2 46·3 47·4 48·5	6842 6957 7073 7190 7309	8°19·3 21·6 23·9 26·3 28·6	15784 15978 16174 16373 16573 16774	11°55.0	31074 31407 31742 32081 32424 32770	57·6 23°20·0 43·0 24 ; 6·9 31·5 57·0	59034 59696 60365 61044 61733 62431	55 54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	45·6 45·6	49 59 69 80 92	6° 2·1 2·6 3·1 3·7 4·2	2096 2156 2218 2280 2343	6°49·6 50·8 51·9 53·1 54·3	7428 7549 7671 7794 7918	8°31·0 33·5 35·9 38·4 41·0	16977 17182 17389 17597 17807	12°24·2 30·3 36·6 43·0 49·5	33119 33471 33828 34188 34551	25°23·3 50·5 26 18·7 47·8 27 18·0	63138 63855 64583 65319 66066	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	46·1 46·2 46·3	105 119 133 148 164	6° 4·7 5·3 5·8 6·4 7·0	2407 2472 2538 2605 2673	6°55·5 56·7 58·0 59·2 7 0·5	8044 8170 8298 8427 8557	8°43·6 46·2 48·8 51·5 54·2	18019 18233 18449 18666 18886	9·9 16·9 24·1	34918 35289 35664 36043 36425	27°49·3 28 21·7 55·4 29 30·3 30 6·5	66824 67592 68370 69159 69957	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	5°46·4 46·6 46·7 46·9 47·1	181 198 217 236 256	6° 7·6 8·2 8·8 9·4 10·0	2741 2811 2881 2953 3025	7º 1·8 3·1 4·4 5·7 7·0	8688 8821 8955 9089 9226	8°56·9 59·7 9 2·6 5·4 8·3	19107 19331 19556 19783 20012	38·9 46·5 54·3 14 2·2	37203 37597 37996 38399	31 23·2 32 3·9 46·1 33 30·1	70766 71587 72417 73255 74108	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	5°47·2 47·4 47·6 47·8 48.0	277 299 322 345 369	6°10·6 11·2 11·9 12·5 13·2	3098 3173 3248 3324 3401	7° 8·4 9·8 11·2 12·6 14·0	9363 9502 9642 9783 9925	9°11·3 14·3 17·3 20·4 23·5	20243 20476 20712 20949 21188	14°10·3 18·6 27·1 35·7 44·5	38807 39218 39634 40056 40481	34°15·9 35 3·5 53·1 36 44·9 37 38·9	74971 75841 76722 77611 78509	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	5°48·2 48·4 48·6 48·8 49·0	394 420 447 475 503	6°13·9 14·6 15·3 16·0 16·7	3479 3558 3638 3719 3801	7°15·5 16·9 18·4 19·9 21·4	10069 10214 10360 10508 10657	9°26·7 29·9 33·2 36·5 39·9	21429 21673 21919 22167 22417	14°53·5 15 2·7 12·1 21·8 31·6	40911 41347 41787 42232 42681	38°35·2 39 33·9 40 35·2 41 39·2 42 46·0	79415 80329 81250 82176 83106	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	5°49·3 49·5 49·8 50·0 50·3	532 563 594 625 658	6°17·4 18·2 18·9 19·6 20·4	3884 3968 4053 4138 4225	7°23·0 24·6 26·1 27·7 29·3	10807 10959 11112 11266 11422	9°43·3 46·7 50·2 53·8 57·4	22669 22924 23180 23439 23701	15°41·7 52·0 16 2·5 13·3 24·3	43596	43°55·8 45 8·7 46 24·8 47 44·3 49 7·3	84041 84976 85912 86846 87776	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	5°50·6 50·8 51·1 51·4 51·7	692 726 761 797 834	6°21·2 21·9 22·7 23·5 24·4	4313 4402 4491 4582 4674	7°30·9 32·6 34·3 36·0 37·7	11579 11737 11897 12058 12221	10" 1·1 4·8 8·6 12·5 16·4	24231 24499	16°35·6 47·2 59·0 17 11·2 23·6	46971	50°34·0 52 4·5 53 38·9 55 17·3 56 59·7	88701 89616 90520 91407 92275	' ~
46 47 48 49 50	5°52·0 52·3 52·7 53·0 53·4	872 910 950 990 1031	6°25·2 26·0 26·9 27·8 28·6	4767 4861 4955 5051 5148	7°39·4 41·2 43·0 44·8 46·6	12384 12550 12717 12885 13055	10°20·4 24·4 28·5 32·6 36·9	25319 25597 25878 26162 26448	17°36·4 49·5 18 2·9 16·7 30·8	48505 49029 49560	58°46·4 60 37·2 62 32·2 64 31·4 66 34·7	93122 93940 94725 95477 96184	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	5°53·7 54·0 54·4 54·7 55·1	1073 1116 1160 1204 1250	6°29·5 30·4 31·3 32·2 33·1	5246 5345 5445 5546 5648	7°48·5 50·4 52·3 54·2 56·1	13226 13398 13573 13748 13926	10°41·2 45·5 50·0 54·5 59·1		18°45·3 19 0·2 15·6 31·3 47·5	51749 52314	70 53·1	96846 97454 98007 98499 98922	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	5°55·5 55·9 56·3 56·7 57·1	1296 1343 1391 1440 1490	6°34·1 35·0 36·0 36·9 37·9	5751 5855 5961 6067 6174	7°58·1 8 0·1 2·1 4·2 6·3	14104 14284 14466 14650 14835	11° 3·7 8·5 13·4 18·2 23·2	28526 28834 29145	20° 4·1 21·2 38·9 56·9 21 15·5	54052 54647	87 31.1	99275 99554 99755 99876 99918	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m

m		Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	-	VII
0	6° 0.0		6°12.6	1489	6°55·2	6168	8°27.3		11°52·3		122° 6·1	55624	60
1 2 3 4 5	0·0 0·0 0·1 0·1	0	13·0 13·5 13·9 14·4 14·9	1540 1590 1643 1696 1751	56·2 57·3 58·4 59·4 7 0·5	6276 6385 6496 6608 6721	29·5 31·7 33·9 36·2 38·5	15002 15190 15379 15570 15763	57·5 12 2·9 8·4 13·9 19·6	29719 30037 30360 30685 31013	25·9 46·3 23 7·3 29·0 51·3	56235 56853 57482 58116 58761	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	6° 0·1 0·2 0·2 0·3 0·3	15 20 26 33 41	6°15·3 15·8 16·3 16·8 17·3	1805 1861 1918 1976 2034	7° 1.6 2.8 3.9 5.1 6.2	6835 6950 7066 7183 7301	8°40·9 43·3 45·7 48·1 50·6	15957 16152 16351 16550 16751	12°25·3 31·2 37·1 43·2 49·4	31343 31679 32016 32358 32702	24°14·3 38·1 25 2·6 27·9 54·1	59414 60071 60742 61420 62106	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	6° 0·4 0·5 0·6 0·7 0·8		6°17·9 18·4 18·9 19·5 20·0	2094 2154 2215 2278 2341	7° 7·4 8·6 9·8 11·0 12·3	7420 7541 7663 7785 7909	8°53·1 55·6 58·2 9 0·8 3·4	16953 17158 17365 17573 17783	12°55·7 13 2·1 8·6 15·3 22·1	34113	26°21·1 49·1 27 18·0 47·9 28 18·8	62805 63510 64224 64950 65682	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	6° 0·9 1·0 1·1 1·2 1·4	132 148	6°20·6 21·2 21·7 22·3 22·9	2405 2470 2535 2602 2670	7°13·5 14·8 16·1 17·4 18·7	8036 8162 8289 8418 8548	9° 6·1 8·8 11·6 14·4 17·2	17994 18207 18422 18639 18858	13°29·0 36·0 43·2 50·5 58·0	34841 35210 35583 35959 36341	28°50·9 29 24·0 58·5 30 34·1 31 11·1	66424 67179 67940 68711 69493	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	6° 1·5 1·7 1·8 2·0 2·1	217	6°23·5 24·1 24·8 25·4 26·0	2738 2808 2879 2950 3023	7°20·0 21·4 22·7 24·1 25·5	8678 8811 8945 9079 9215	9°20·1 23·0 25·9 28·9 31·9	19079 19302 19527 19754 19982	14° 5.6 13.3 21.2 29.3 37.6	36727 37113 37506 37904 38305	31°49·5 32 29·4 33 10·8 53·8 34 38·5	70284 71085 71894 72717 73544	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	6° 2.3 2.5 . 2.7 2.9 3.1	299 321 345	6°26·7 27·4 28·0 28·7 29·4	3096 3170 3245 3321 3398	7°27·0 28·4 29·8 31·3 32·8	9353 9491 9631 9772 9915	9°35·0 38·1 41·3 44·5 47·7	20213 20445 20681 20918 21157	14°46·0 54·6 15 3·3 12·3 21·5	38710 39119 39534 3953 40374	35°25·0 36 13·3 37 3·6 56·0 38 50·5	74382 75230 76083 76946 77819	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	6° 3·3 3·5 3·7 4·0 4·2	420 447 474	6°30·1 30·8 31·6 32·3 33·0	3476 3555 3634 3715 3797	7°34·3 35·8 37·4 38·9 40·5	10057 10202 10349 10496 10645	9°51·0 54·4 57·8 10 1·2 4·7	21397 21640 21885 22133 22381	15°30·8 40·4 50·1 16 0·1 10·3	40803 41236 41673 42115 42561	39°47·3 40 46·5 41 48·2 42 52·5 43 59·6	78694 79575 80463 81356 82251	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	6° 4.5 4.7 5.0 5.2 5.5	562 593 625	6°33·8 34·5 35·3 36·1 36·9	3880 3964 4048 4134 4221	7°42·1 43·8 45·4 47·1 48·7	10795 10946 11099 11253 11408	10° 8·3 11·9 15·5 19·2 23·0	22632 22887 23143 23402 23662	16°20·7 31·4 42·3 53·5 17 4·9	43014 43470 43934 44400 44875	45° 9·4 46 22·3 47 38·3 48 57·5 50 20·0	83145 84040 84931 85825 86713	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	6° 5.8 6.1 6.2 6.7	725 760 796	6°37·7 38·5 39·4 40·2 41·0	4309 4397 4486 4578 4669	7°50·5 52·2 53·9 55·7 57·5	11565 11723 11883 12043 12205	10°26·9 30·7 34·7 38·7 42·8	23925 24191 24458 24729 25001	17°16·7 28·6 40·9 53·5 18 6·4		51°46·0 53 15·5 54 48·8 56 25·7 58 6·4	87594 88459 89313 90152 90970	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	6° 7°3 7°6 8°0 8°3	909 949 989	6°41·9 42·8 43·7 44·6 45·5	4762 4855 4950 5046 5143	7°59·3 8 1·1 3·0 4·8 6·8	12369 12534 12701 12869 13039	10°46·9 51·1 55·4 59·7 11 4·1	25275 25554 25834 26116 26401	18°19·6 33·2 47·1 19 1·3 15·9	47829 48345 48864 49391 49922	59°51·0 61 39·5 63 31·8 65 27·9 67 27·7	91762 92532 93270 93966 94625	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	6° 9.0 9.2 9.8 10.2 10.8	1 1115 3 1159 2 1204	6°46·4 47·3 48·2 49·2 50·2	5241 5340 5439 5541 5643	8° 8·7 10·7 12·7 14·7 16·7	13209 13382 13556 13731 13908	11° 8·6 13·1 17·7 22·4 27·2	26690 26980 27273 27569 27867	19°31·0 46·4 20 2·2 18·5 35·2	50461 51006 51558 52118 52683	69°31·1 71 37·9 73 47·9 76 0·9 78 16·5	95239 95806 96316 96770 97162	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	6°10·9 11·3 11·8 12·2 12·6	3 1342 3 1390 2 1439	6°51·1 52·1 53·1 54·2 55·2	5746 5850 5955 6060 6168	8°18·8 20·9 23·0 25·2 27·3	14087 14266 14447 14631 14815	11°32·0 37·0 42·0 47·1 52·3	28780 29091	20°52·4 21 10·0 28·2 46·9 22 6·1	53257 53838 54428 55021 55624	80°34·3 82 54·1 85 15·2 87 37·4 90 0·0	97480 97733 97926 98040 98077	4 3 2 1 0
	1	1 H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	Im	0		1	Н	2	H	3	Н	4	Н	51	anie I	
1 150	1													60
7	1 2 3 4	15·0 15·0 15·0 15·1	0 2 4 7	28·6 29·0 29·5 30·0	1538 1589 1641 1695	13·5 14·6 15·7 16·9	6270 6379 6489 6600	50·5 52·8 55·2 57·6	14982 15169 15358 15549 15741	26·8 32·3 38·0 43·8 49·6	29659 29977 30297 30621	23 16·5 37·5 59·1 24 21.4	55986 56597 57216 57843	59 58 57 56 55
12	7 8 9	15·2 15·2 15·3	20 26 33	31·5 32·0 32·5	1860 1916 1974	20·3 21·5 22·7	6942 7058 7175	4·9 7·4 9·9	16130 16328 16527	13 1·7 7·9 14·2	31611 31947 32287	32·4 57·6 26 23·5	59772 60431 61099	54 53 52 51 50
17	12 13 14	15·5 15·6 15·7	59 69 80	34·1 34·7 35·3	2152 2213 2276	26·4 27·7 28·9	7533 7654 7777	17·7 20·4 23·1	17134 17340 17547	33·8 40·5 47·4	33326 33679 34036	46·7 28 16·3 46·9	63154 63856 64567	
22	17 18 19	16·0 16·2 16·3	118 132 148	37·0 37·6 38·2	2467 2533 2600	32·8 34·2 35·5	8152 8280 8408	31·4 34·3 37·2	18181 18396 18612	8·9 16·4 24·0	35128 35499 35874	30 25·2 31 0·3 36·6	66753 67500 68257	43 42 41
27	22 23 24	16·7 16·9 17·0	198 217 236	40·1 40·8 41·4	2805 2876 2947	39·7 41·1 42·6	8801 8934 9069	46·2 49·2 52·3	19273 19498 19724	47·6 55·8 15 4·2	37022 37413 37808	33 34·0 34 16·1 59·7	70575 71366 72165	38 37
32	27 28 29	17·6 17·8 18·0	299 321 344	43·5 44·2 44·9	3166 3241 3317	47·0 48·5 50·0	9480 9620 9760	10 1·9 5·2 8·5	20414 20648 20884	30·4 39·5 48·7	39017 39429 39845	37 21·1 38 12·0 39 4·9	74608 75438 76274	34 33 32 31 30
37	32 33 34	18·7 18·9 19·1	420 446 474	47·1 47·8 48·6	3551 3631 3712	54·7 56·3 58·0	10190 10336 10483	18·8 22·2 25·9	21605 21850 22096	17·8 27·9 38·2	41120 41555 41994	41 56·7 42 58·6 44 3·1	78814 79671 80528	29 28 27 26 25
42 21·3 725 55·1 4393 11·7 11709 56·6 24149 18 9·8 45689 54 22·9 87316 18 43 21·6 760 56·0 4482 13·5 11868 11 0·7 24416 22·5 46175 55 54·9 88123 17 44 22·0 796 56·8 4573 15·4 12028 4·9 24685 35·5 46667 57 30·3 88916 16 45 22·3 832 57·7 4664 17·3 12190 9·1 24957 48·9 47164 59 9·3 89686 15 46 6°25·6 870 6°58·6 4757 8°19·2 12354 11°13·4 25231 19° 2·5 47667 6°51·8 90436 14 47 23·0 909 59·5 4851 21·1 12519 17·7 25508 16·5 48176 62 37·9 91154 13	37 38 39	19·9 20·2 20·5	562 593 624	51·0 51·8 52·6	3960 4044 4130	3·0 4·7 6·4	10933 11085 11239	37·0 40·8 44·7	22849 23104 23362	17 10·6 21·9 33·5	43341 43800 44264	47 32·8 48 48·5 50 7·3	83106 83963 84814	24 23 22 21 20
47 23·0 909 59·5 4851 21·1 12519 17·7 25508 16·5 48176 62 37·9 91154 13 48 23·3 948 7 0·4 4945 23·0 12685 22·2 25787 30·9 48691 64 27·5 91845 12 49 23·7 988 1·4 5041 25·0 12853 26·7 26069 45·6 49213 66 20·5 92499 11 50 24·0 1029 2·3 5137 26·9 13022 31·2 26353 20·0·7 49740 68 17·0 93114 10 51 6°24·4 1071 7° 3·3 5235 8°29·0 13193 11°35·9 26640 20°16·2 50274 70°16·7 93686 9 52 24·8 1114 4·2 5334 31·0 13538 45·4 27221 48·4 51361 74 25·9 94689 54 25·6 1202	42 43 44	21·3 21·6 22·0	725 760 796	55·1 56·0 56·8	4393 4482 4573	11·7 13·5 15·4	11709 11868 12028	56·6 11 0·7 4·9	24149 24416 24685	18 9·8 22·5 35·5	45689 46175 46667	54 22·9 55 54·9 57 30·3	87316 88123 88916	17 16
52 24·8 1114 4·2 5334 31·0 13365 40·6 26930 32·1 50814 72 19·5 94209 8 53 25·2 1158 5·2 5434 33·1 13538 45·4 27221 48·4 51361 74 25·1 94684 7 54 25·6 1202 6·2 5534 35·1 13713 50·3 27517 21 5·2 51915 76 33·4 95107 6 55 26·0 1247 7·2 5636 37·3 13890 55·2 27814 22·4 52475 78 44·1 95465 5 56 6°26·4 1294 7° 8·2 5739 8°39·4 14068 12° 0·3 28115 21°40·2 53042 80°56·7 95766 4 57 26·8 1341 9·3 5843 41·6 14248 5·4 28418 58·4 53616 83 11·1 96002 3	47 48 49	23·0 23·3 23·7	909 948 988	59·5 7 0·4 1·4	4851 4945 5041	21·1 23·0 25·0	12519 12685 12853	17·7 22·2 26·7	25508 25787 26069	16·5 30·9 45·6	48176 48691 49213	62 37·9 64 27·5 66 20·5	91154 91845 92499	14 13 12 11 10
57 26.8 1341 9.3 5843 41.6 14248 5.4 28418 58.4 53616 83 11.1 96002 3	52 53 54	24·8 25·2 25·6	1114 1158 1202	4·2 5·2 6·2	5334 5434 5534	31·0 33·1 35·1	13365 13538 13713	40·6 45·4 50·3	26930 27221 27517	32·1 48·4 21 5·2	50814 51361 51915	72 19·5 74 25·1 76 33·4	94209 94684 95107	9 8 7 6 5
58 27·2 1389 10·3 5948 43·8 14429 10·6 28724 22 17·1 54198 85 26·7 96174 2 59 27·7 1437 11·4 6054 46·0 14611 15·9 29033 36·3 54787 87 43·1 96276 1 60 28·1 1487 12·4 6161 48·2 14796 21·3 29344 56·8 55383 90 0:0 96310 0	57 58 59	26·8 27·2 27·7	1341 1389 1437	9·3 10·3 11·4	5843 5948 6054	41·6 43·8 46·0	14248 14429 14611	5·4 10·6 15·9	28418 28724 29033	58·4 22 17·1 36·3	53616 54198 54787	83 11·1 85 26·7 87 43·1	96002 96174 96276	3 2 1
11Н 10Н 9Н 8Н 7Н 6Н М		11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m

m	Doa 2		1	H	2	Н	3	Н	/1	Н	5	1	<u> </u>
0	6°30.0	01	6°43.6	1485	7°29.7	6155	9° 9.2	14775	12°50·2		23°45·6	55134	60
1 2	30·0	0 2	44·1 44·6	1536 1588	30·8 32·0	6263 6372	11·6 14·0	14960 15148	55·9 13 1·7	29597 29914		55729 56333	59 58
3	30.0	4	45.1	1640	33.1	6482	16.4	15336	7.5	30233	50.3	56942	57
5	30·1 30·1	7 10	45·6 46·1	1693 1747	34·3 35 5	6593 6706	18·9 21·4	15527 15718	13·5 19·6	30555 30880	25 13·1 36·7	57562 58190	56
6	6°30·1	15	6°46·6	1802	7°36·7	6820	9°23.9	15912	13°25·8	31209	26° 0.9	58824	54
7 8	30·2 30·2	20 26	47·1 47·7	1858 1914	37·9 39·1	6934 7050	26·5 29·1	16107 16304	32·1 38·5	31541 31877	25·9 51·7	59462 60111	53 52
9	30·3 30·4	33 41	48·2 48·8	1971 2030	40·4 41·6	7167 7284	31·7 34·4	16503 16703	45·0 51·6	32216 32556		60770 61435	51 50
11	6°30.4	49	6°49.3	2090	7°42.9	7403	9°37·1	16905	13°58·4	32901	28°14·1	62106	49
12 13	30·5 30·6	59 69	49·9 50·5	2150 2211	44·2 45·5	7524 7645	39·8 42·6	17108 17313	14 5·3 12·3	33250 33601	43.4	62789 63479	48 47
14	30.7	80	51.1	2274	46.8	7768	45.4	17520	19.5	33955	44 8	64178	46
15	30·8 6°31·0	92	51·7 6°52·3	2336	48·2 7°49·5	7891 8016	48·2 9°51·1	17730 17941	26·7	34315	30 17·1	64885	45
16	31.1	118	52.9	2465	50.9	8143	54.1	18153	41.7	34677 35042	31 25.1	65597 66319	44
18	31·2 31·3	132	53·5 54·1	2531 2597	52·3 53·7	8270 8398	57·0 10 0·0	18367 18583	49·4 57·3	35412 35785	32 0·8 37·9	67052 67792	42
20	31.5	163	54.8	2665	55·1	8528	3.1	18802	15 5.3	36162	33 16.2	68540	40
21	6°31.6 31.8	180 198	6°55·5 56·1	2734 2803	7°56·5 58·0	8659 8791	10° 6·2 9·3	19022 19243	15°13·4 21·8	36543	33°55·9 34 37·1	69295 70059	39 38
23	32.0	217	56 8	2873	59.5	8923	12.5	19467	30.3	37316	35 19.8	70830	37
24 25	32·1 32·3	236 256	57·5 58·2	2943 3016	8 1·0 2·5	9058 9193	15·7 19·0	19692 19920	38·9 47·8	37709 38106	36 4·0 49·9	71606 72391	36 35
26	6°32.5	277	6°58·9	3089 3163	8° 4.0	9331 9469	10°22-3	20150 20381	15°56·8	38506	37°37·6 38 27·0	73181 73982	34
27 28	. 32·7 32·9	299 320	59·6 7 0 3	3239	5·6 7·2	9608	25·7 29·1	20615	16 6·0 15·4	39319	39 18.4	74786	33 32
30	33·1 33·3	344 368	1·1 1·8	3314 3391	8·7 10·4	9748 9890	32·5 36·0	20850 21088	25·0 34·8	39733 40152	40 11·7 41 7·1	75596 76408	31
31	6°33.6	393	7º 2.6	3468	8º12 0	10033	10°39·6	21328	16°44·8	40575	42° 4.6	77229	29
32	33·8 34·0	419 446	3·4 4·1	3547 3627	13·6 15·3	10178	43·2 46·9	21569 21813	55·0 17 5·5	41000 41433		78050 78877	28 27
34 35	34·3 34·6	473 502	4·9 5·7	3708 3790	17·0 18·7	10470 10618	50·6 54·4	22059 22306	16·1 27·1	41869 42309		79702 80527	26 25
36	6°34.8	531	7º 6.5	3872	8°20.4	10768	10°58·2	22558	17°38 2		47°27.9	81356	24
37 38	35·1 35·3	561 592	7·4 8·2	3956 4039	22·2 24·0	10919 11071	11 2·1 6·0	22810 23064	49·6 18 1·3	43207	48 40·4 49 55·7	82177 82995	23
39	35.7	623	9.1	4125	25.8	11225	10.0	23321	13.2	44122	51 13.9	83806	21
40	36·0 6°36·3	656 690	9·9 7º10·8	4212	27·6 8°29·4	11379 11535	14·1 11°18·2	23580 23843	25:5 18°38·0		52 35·1 53°59·4	84614 85403	19
42	36.6	724	11.7	4388	31.3	11694	22.4	24107	50.8	45537	55 26.9	86187	18
43	36·9 37·2	759 795	12·6 13·5	4477 4567	33·2 35·1	11852 12013	26·7 31·0	24373 24641	19 3·9 17·3		56 57·5 58 31·4	86950 87697	17
45	37.6	832	14.4	4660	37.0	12175	35.4	24913	31.0	47000		88430	15
46 47	6°37·9 38·3	869 908	7°15·3 16·3	4752 4845	8°39·0 41·0	12338 12502	11°39·8 44·3	25186 25460	19°45·1 59·5		61°49·0 63 32·7	89136 89810	13
48 49	38·6 39·0	947 988	17·2 18·2	4940 5035	43·0 45·0	12668 12836	48·9 53·6	25739 26020	20 14·3 29·5	48512 49030	65 19·7 67 9·8	90455 91072	12
50	39.4	1028	19.2	5132	47.1	13005	58.3	26304	45.1	49551		91648	10
51 52	6°39·8 40·2	1070 1113	7°20·2 21·2	5230 5328	8°49·2 51·3	13175 13347	12° 3·2 8·1	26588 26877	21° 1·1 17·4	50081	70°59·2 72 58·2	92179 92663	9
53	40.6	1156	22.2	5428	53.4	13521	13 0	27169	34.3	51158	74 59.7	93110	7
54 55	41 0 41·4	1201 1246	23·2 24·3	5528 5630	55·6 57·8	13695 13871	18·1 23·2	27462 27760	51·5 22 9·3	51704 52258	77 3·6 79 9·7	93498 93834	6 5
56	6°41.8	1293	7"25.3	5733	9. 0.0	14048	12°28·4	28058	22°27.5	52820	81°17·5 83 26·8	94107 94327	4
57 58	42·3 42·7	1339 1387	26·4 27·5	5836 5942	2·3 4·6	14227 14409	33·7 39·1	28361 28665	46·2 23 5·4	53964	85 37.2	94492	3 2
59	43·2 43·6	1436 1485	28·6 29·7	6048 6155	6·9 9·2	14591 14775	44·6 50·2	28973 29284	25·2 45·6	54546 55134	87 48·4 90 0·0	94580 94614	1 0
	11		10			H		H		H	6		m
'													

-	boa X						10					able	XII
m	0			H	2			H	4	^	5		
0 1 2 3 4 5	6°45·0 45·0 45·0 45·0 45·1 45·1	0 0 2 4 7 10	6°59·1 59·6 7 0·1 0·6 1·2 1·7	1484 1535 1586 1638 1691 1745	7°46·9 48·1 49·3 50·5 51·7 52·9	6147 6255 6364 6474 6585 6697	32·6 35·1 37·6 40·2 42·8	14939 15125 15313 15503 15695	1	29221 29534 29849 30167 30488 30812	24°34·5 55·9 25 18·0 40·8 26 4·2 28·3	54879 55467 56063 56665 57274 57892	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	6°45·1 45·2 45·2 45·3 45·4	15 20 26 33 41	7° 2·2 2·8 3·3 3·9 4·5	1800 1856 1912 1970 2028	7°54·2 55·4 56·7 58·0 59·3	6811 6926 7041 7158 7276	9°45·4 48·0 50·7 53·4 56·2	15888 16083 16280 16477 16677	13°55·9 14 2·4 9·0 15·7 22·6	31139 31470 31803 32140 32480	26 53 1 27 18 7 45 1 28 12 3 40 3	58516 59148 59786 60433 61087	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	6°45·5 45·6 45·6 45·7 45·9	49 59 69 80 92	7° 5·0 5·6 6·2 6·8 7·5	2088 2148 2209 2271 2334	8" 0.6 2.0 3.3 4.7 6.1	7395 7515 7636 7758 7882	9°59·0 10 1·9 4·7 7·6 10·6	16879 17082 17287 17494 17702	36·7 44·0 51·4	32823 33169 33519 33873 34230	29° 9·2 39·1 30 9·9 41·8 31 14·7	61749 62419 63096 63781 64473	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	6°46·0 46·1 46·2 46·4 46·5	104 118 132 147 163	7° 8·1 8·7 9·4 10·1 10·7	2398 2462 2528 2594 2662	8° 7·5 8·9 10·4 11·8 13·3	8006 8132 8259 8388 8517	10°13·6 16·6 19·7 22·8 26·0	17912 18124 18338 18554 18771	15° 6·6 14·4 22·3 30·4 38·7	34590 34954 35322 35692 36068	31°48·7 32 23·8 33 0·2 37·8 34 16·7	65173 65882 66597 67319 68050	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	6°46·7 46·9 47·0 47·2 47·4	180 198 216 235 255	7°11·4 12·1 12·8 13·5 14·2	2730 2799 2870 2941 3013	8°14·8 16·3 17·8 19·4 21·0	8648 8779 8912 9046 9182	10°29·2 32·4 35·7 39·1 42·5	18991 19212 19435 19660 19887	15°47·2 55·8 16 4·5 13·5 22·6	36446 36829 37215 37606 38000	34°57·0 35 38·7 36 21·9 37 6·7 53·1	68787 69532 70283 71040 71804	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	6°47·6 47·8 48·0 48·2 48·5	276 298 320 344 368	7°15·0 15·7 16·5 17·2 18·0	3086 3160 3234 3310 3387	8°22·6 24·2 25·8 27·4 29·1	9318 9456 9596 9736 9877	10°45·9 49·4 52·9 56·5 11 0·1	20116 20347 20580 20815 21052	16°31·9 41·4 51·1 17 1·0 11·2	38399 38801 39208 39618 40034	38°41·2 39 31·0 40 22·7 41 16·4 42 12·1	72573 73349 74129 74914 75702	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	6°48·7 48·9 49·2 49·4 49·7	393 419 445 473 502	7°18·8 19·6 20·4 21·2 22·1	3465 3543 3623 3704 3785	8°30·8 32·5 34·2 36·0 37·8	10020 10164 10310 10456 10605	11° 3·8 7·6 11·4 15·2 19·1	21291 21532 21775 22020 22268	17°21·5 32·0 42·8 53·8 18 5·1	40454 40878 41307 41740 42179	43° 9·8 44 9·8 45 12·0 46 16·5 47 23·5	76495 77286 78081 78877 79670	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	6°50·0 50·3 50·6 50·9 51·2	530 560 591 623 656	7°22·9 23·8 24·6 25·5 26·4	3868 3951 4036 4121 4207	8°39·6 41·4 43·2 45·1 47·0	10754 10905 11057 11210 11364	11°23·1 27·1 31·2 35·4 39·6	22517 22769 23023 23279 23537	18°16·6 28·4 40·4 52·7 19 5·3	42621 43069 43521 43978 44441	48°33·0 49 45·2 51 0·0 52 17·6 53 38·0	80462 81250 82033 82808 83574	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	6°51·5 51·8 52·2 52·5 52·9	689 723 758 794 831	7°27·3 28·2 29·2 30·1 31·1	4295 4383 4472 4563 4654	8°48·9 50·8 52·8 54·8 56·8	11521 11678 11836 11996 12158	11°43·8 48·2 52·6 57·0 12 1·6	23798 24061 24327 24594 24864	19°18·2 31·4 44·9 58·7 20 12·9	46342	55° 1.3 56 27.6 57 56.9 59 29.2 61 4.5	84330 85073 85799 86509 87196	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	6°53·2 53·6 54·0 54·3 54·7	868 907 946 986 1027	7°32·0 33·0 34·0 35·0 36·0	4746 4840 4934 5029 5126	8°58·8 9 0·9 3·0 5·1 7·2	12321 12485 12651 12807 12986	12° 6·2 10·9 15·6 20·5 25·4	25412 25689	20°27·4 42·2 57·5 21 13·1 29·1	47826 48331 48843	62°42·9 64 24·4 66 8·7 67 56·0 69 46·2	87860 88498 89104 89680 90218	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	6°55·1 55·5 56·0 56·4 56·8	1069 1112 1155 1200 1245	7°37·1 38·1 39·2 40·2 41·3	5224 5322 5422 5522 5623	9° 9·4 11·6 13·8 16·0 18·3	13156 13328 13501 13675 13851	12°30·4 35·4 40·6 45·8 51·1		21°45·5 22 2·3 19·6 37·4 55·6	50413 50949 51491	71'38.9 73 34.2 75 31.9 77 31.7 79 33.4	90717 91173 91582 91946 92257	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	6°57·3 57·7 58·2 58·7 59·1	1291 1338 1386 1435 1484	7°42·4 43·5 44·6 45·8 46·9	5726 5830 5935 6040 6147	9°20·6 22·9 25·3 27·7 30·1		12°56·5 13 2·0 7·6 13·3 19·1	28302 28606	23°14·3 33·5 53·3 24 13·6 34·5	53155 53723 54298	81°36·7 83 41·3 85 47·0 87 53·3 90 0·0	92515 92718 92869 92954 92982	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	7° 0·0 0·0 0·0 0·0 0·1 0·1	0 0 2 4 7 10	7°14·7 15·2 15·7 16·2 16·7 17·3	1482 1533 1585 1636 1689 1743	8° 4·2 5·4 6·6 7·9 9·1 10·4	6140 6248 6356 6467 6577 6690	9°51°0 53°6 56°2 58°8 10 1°4 4°1	14731 14916 15102 15290 15480 15670	13°47·8 53·9 14 0·1 6·3 12·7 19·2	29157 29468 29780 30098 30418 30742	26 7·4 30·6 54·6	54617 55198 55786 56378 56980 57589	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	7° 0·1 0·2 0·3 0·3 0·4	15 20 26 33 41	7°17·8 18·4 19·0 19·6 20·2	1797 1854 1910 1969 2026	8°11·7 13·0 14·3 15·6 16·9	6803 6918 7032 7149 7267	10° 6·8 9·6 12·4 15·2 18·0	15863 16058 16253 16451 16652	14°25·8 32·6 39·4 46·4 53·5	31067 31395 31727 32062 32400	28 10·7 37·6 29 5·4	58204 58825 59454 60090 60730	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	7° 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9	49 59 69 80 92	7°20·8 21·4 22·0 22·6 [23·3	2085 2145 2206 2268 2331	8°18·4 19·7 21·2 22·6 24·0	7385 7505 7626 7749 7872	10°20·9 23·9 26·9 29·9 32·9	16852 17054 17258 17465 17673	15° 0·7 8·0 15·5 23·2 30·9	33087	31 5·3 37·7	61383 62041 62706 63376 64053	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	7° 1·0 1·1 1·3 1·4 1·6	104 118 132 147 163	7°23·9 24·6 25·3 26·0 26·7	2395 2459 2525 2591 2659	8°25·5 26·9 28·4 30·0 31·5	7997 8122 8248 8377 8507	10°36·0 39·2 42·4 45·6 48·9	17883 18095 18309 18524 18740	15°38·8 46·9 55·1 16 3·5 12·0	34501 34862 35228 35596 35970	58·3 34 36·4	64741 65437 66132 66839 67554	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	7° 1·8 1·9 2·1 2·3 2·5	180 198 216 235 255	7°27·4 28·1 28·8 29·6 30·3	2727 2796 2866 2938 3009	8°33·0 34·6 36·2 37·8 39·4	8636 8768 8900 9034 9170	10°52·2 55·5 58·9 11 2·4 5·9	18959 19180 19402 19627 19854	16°20·7 29·6 38·6 47·9 57·3	36348 36727 37111 37500 37891	35°56·6 36 38 8 37 22·5 38 7·7 54·5	68272 68998 69731 70469 71211	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	7° 2·7 2·9 · 3·1 3·4 3·6	276 298 320 343 368	7°31·1 31·8 32·6 33·4 34·2	3083 3156 3230 3307 3383	8°41·1 42·7 44·4 46·1 47·9	9307 9444 9583 9724 9865	11° 9·5 13·1 16·7 20·4 24·2	20082 20312 20544 20778 21014	17° 6·9 16·7 26·7 36·9 47·3	38289 38688 39092 39500 39913	39°43·0 40 33·2 41 25·2 42 19·1 43 15·0	71960 72714 73468 74229 74993	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	7° 3.8 4.1 4.3 4.6 4.9	393 418 445 472 501	7°35·0 35·9 36·7 37·6 38·4	3461 3540 3619 3699 3780	8°49·6 51·4 53·2 55·0 56·8	10007 10151 10296 10443 10590	11°28·0 31·9 35·8 39·8 43·8	21252 21493 21735 21980 22227	17°58·0 18 8·9 20·0 31·3 42·9	40331 40752 41177 41606 42042	46 15.0	75754 76522 77284 78050 78817	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	7° 5·2 5·5 5·8 6·1 6·4	530 560 590 622 655	7°39·3 40·2 41·1 42·0 42·9	3863 3947 4031 4116 4202	8°58·7 9 0·6 2·5 4·4 6·4	10739 10889 11041 11194 11349	11°47·9 52·1 56·3 12 0·6 5·0	22475 22727 22979 23235 23493	18°54·8 19 6·9 19·3 31·9 44·9	42481 42925 43375 43828 44288	49°35·5 50 47·2 52 1·5 53 18·3 54 37·9	79575 80328 81080 81821 82551	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	7° 6·7 7·1 7·4 7·8 8·1	688 723 757 793 830	7°43·9 44·8 45·8 46·7 47·7	4289 4378 4467 4558 4648	9° 8·4 10·4 12·4 14·4 16·5	11505 11662 11820 11979 12141	12° 9·4 13·9 18·4 23·0 27·7	23752 24015 24280 24547 24816	19 58·1 20 11·7 25·6 39·8 54·4		56° 0·2 57 25·3 58 53·2 60 23 9 61 57·4	83267 83976 84667 85337 85988	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	7° 8·5 8·9 9·3 9·7 10·1	867 906 945 985 1026	7°48·7 49·7 50·8 51·8 52·9	4740 4834 4928 5024 5120	9°18.6 20·8 22·9 25·1 27·3	12303 12467 12633 12800 12968	12°32·5 37·4 42·3 47·3 52·3	25360 25637 25917	21° 9·3 24·5 40·2 56·2 22 12·7		63°33.8 65 13.0 66 54.9 68 39.4 70 26.5	86617 87215 87786 88325 88826	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	7°10·5 10·9 11·4 11·8 12·3	1068 1110 1154 1199 1243	7°53·9 55·0 56·1 57·2 58·3	5217 5316 5414 5516 5617	9°29·6 31·8 34·1 36·4 38·8		12°57·5 13 2·7 8·0 13·5 19·0	26769	22°29·5 46·8 23 4.6 22·8 41·5	49679 50204 50735 51270 51812	72°16·1 74 8·0 76 2·0 77 57·9 79 55·5	89296 89724 90113 90445 90737	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	7°12·7 13·2 13·7 14·2 14·7	1290 1337 1384 1433 1482	7°59·5 8 0·6 1·8 3·0 4·2	5720 5823 5928 6033 6140	9°41·2 43·6 46·1 48·5 51·0	14008 14186 14367 14548 14731	13°24·5 30·2 36·0 41·9 47·8	28241 28543	24° 0·7 20·3 40·6 25 1·4 22·8		81°54·6 83 54·9 85 56·1 87 57·9 90 0·0	90977 91164 91298 91381 91411	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	.boa /			П	0	TT.	10	TT.		T		able	$\Delta \Pi$
m		H		H	2	war and an order	3		4		5		
0 1 2 3 4 5	7°15·0 15·0 15·0 15·0 15·1 15·1	0 0 2 4 7 10	7°30·2 30·7 31·2 31·8 32·3 32·9	1481 1531 1582 1634 1687 1741	8°21·4 22·7 23·9 25·2 26·5 27·8	6132 6240 6348 6458 6569 6681	10°11·9 14·6 17·2 19·9 22·7 25·4	14708 14893 15079 15266 15455 15646	14°16.5 22·8 29·1 35·6 42·2 48·9	29399 29712 30027 30346	26°10·5 33·0 56·1 27 19·8 44·3 28 9·4	54350 54923 55502 56088 56680 57278	59 58 57 56 55
6 7 8 9	7°15·1 15·2 15·3 15·3 15·4	15 20 26 33 41	7°33·5 34·1 34·7 35·3 35·9	1796 1852 1908 1966 2023	8°29·2 30·5 31·9 33·3 34·7	6794 6908 7023 7140 7257	10°28·2 31·1 34·0 36·9 39·8	15838 16032 16228 16425 16624	14°55·7 15 2·6 9·7 16·9 24·2	31319 31649 31982	28°35·3 29 1·9 29·4 57·6 30 26·7	57884 58495 59114 59739 60371	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	7°15·5 15·6 15·7 15·8 15·9	49 58 69 80 92	7°36·5 37·1 37·8 38·4 39·1	2083 2143 2204 2266 2328	8°36·1 37·5 39·0 40·4 41·9	7376 7496 7616 7738 7862	10°42·8 45·9 49·0 52·1 55·2	16824 17026 17230 17436 17643	15°31.6 39.2 46.9 54.8 16 2.8	33003 33349 33699	30°56·7 31 27·7 59·6 32 32·5 33 6·8	61010 61656 62307 62966 63631	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	7°16·1 16·2 16·3 16·5 16·6	104 118 132 147 163	7°39·8 40·5 41·2 41·9 42·6	2392 2457 2522 2588 2656	8°43·4 45·0 46·5 48·1 49·7	7986 8111 8238 8366 8495	10°58·4 11 1·7 5·0 8·3 11·7	17853 18064 18277 18491 18708	16°11·0 19·3 27·7 36·4 45·2	34769 35132	33°41.5 34 17.7 55.1 35 33.7 36 13.6	64302 64980 65665 66355 67052	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	7°16·8 17·0 17·2 17·4 17·6	180 197 216 235 255	7°43·3 44·1 44·8 45·6 46·4	2724 2793 2863 2934 3006	8°51·3 52·9 54·5 56·2 57·9	8625 8755 8889 9022 9157	11°15·1 18·6 22·1 25·7 29·3	18926 19146 19368 19592 19818	16°54·1 17 3·3 12·6 22·1 31·8	36623	36°54·8 37 37·5 38 21·5 39 7·1 54·3	67755 68462 69175 69892 70615	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	7°17·7 18·0 18·2 18·5 18·7	276 297 320 343 367	7°47·1 47·9 48·8 49·6 50·4	3079 3152 3227 3303 3379	8°59·6 9 1·3 3·0 4·8 6·6	9294 9431 9570 9710 9851	11°33·0 36·7 40·5 44·3 48·2	20045 20275 20506 20740 20976	17°41·7 51·8 18 2·1 12·6 23·3	38571 38973 39379	40°43·1 41 33·6 42 25·8 43 19·9 44 15·9	71340 72071 72807 73542 74278	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	7°19·0 19·2 19·5 19·8 20·0	392 418 445 472 500	7°51·3 52·1 53·0 53·9 54·8	3457 3535 3615 3695 3776	9° 8·4 10·2 12·1 14·0 15·9	10137	11°52·2 56·2 12 0·2 4·3 8·5	21213 21453 21695 21938 22184	18°34·3 45·4 56·9 19 8·6 20·5	40621 41044 41471	45°13·8 46 13·8 47 15·9 48 20·1 49 26·7	75016 75754 76493 77230 77963	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	7°20·4 20·7 21·0 21·3 21·6	529 559 590 622 654	7°55·7 56·6 57·5 58·5 59·4	3859 3942 4026 4111 4197	9°17·8 19·7 21·7 23·7· 25·7	10724 10874 11026 11178 11332	12°12·7 17·0 21·4 25·8 30·3	22433 22683 22935 23190 23447	19°32·7 45·1 57·8 20 10·9 24·2	42779 43225 43675	50°35·5 51 46·7 53 0·3 54 16·4 55 35·1	78692 79415 80132 80840 81538	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	7°22·0 22·3 22·7 23·1 23·4	687 722 757 792 829	8° 0.4 1.4 2.4 3.4 4.4	4285 4373 4462 4552 4643	9°27·8 29·9 32·0 34·1 36·2	11488 11645 11803 11962 12123	12°34·9 39·5 44·2 49·0 53·8	23967	20°37·8 51·7 21 6·0 20·6 35·6	45054 45524 45999	56°56·3 58 20·2 59 46·6 61 15·8 62 47·5	82223 82895 83549 84187 84802	17 16
46 47 48 49 50	7°23·8 24·2 24·6 25·0 25·4	867 905 944 984 1025	8° 5·4 6·5 7·5 8·6 9·7	4735 4828 4922 5018 5114	9°38·4 40·6 42·8 45·1 47·4	12285 12449 12614 12780 12949	12°58·8 13 3·8 8·8 14·0 19·2		21°50·8 22 6·5 22·6 39·0 55·9	47455 47951 48452	64°21·9 65 58·8 67 38·3 69 20·2 71 4·5	85394 85960 86499 87007 87481	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	7°25·9 26·3 26·8 27·2 27·7	1067 1109 1153 1197 1242	8°10·8 11·9 13·1 14·2 15·4	5211 5309 5408 5508 5610	9°49·7 52·1 54·4 56·8 59·3	13118 13289 13461 13634 13810	13°24·6 30·0 35·5 41·0 46·7	26426 26711 26999 27289 27583	23°13·2 30·9 49·1 24 7·7 26·9	49990 50514 51044	72°51·0 74 39·6 76 30·1 78 22·4 80 16·2	87918 88318 88679 88994 89265	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	7°28·2 28·7 29·2 29·7 30·2	1288 1335 1383 1431 1481	8°16·5 17·7 18·9 20·2 21·4	5713 5816 5920 6025 6132	10° 1·7 4·2 6·8 9·3 11·9	14165	13°52·5 58·3 14 4·3 10·3 16·5	27879 28177 28479 28783 29090	24°46·5 25 6·7 27·4 48·7 26 10·5	52121 52670 53223 53784 54350	86 4·6 88 2·1	89490 89667 89792 89869 89894	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	H.	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	Н	2	H	3	H	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	7°30·0 30·0 30·0 30·0 30·1 30·1	0 0 2 4 7 10	7°45·7 46·2 46·8 47·3 47·9 48·5	1479 1529 1580 1633 1685 1739	8°38.6 39.9 41.2 42.6 43.9 45.3	6124 6231 6340 6450 6561 6673	10°32·8 35·5 38·3 41·1 43·9 46·7	14869 15054 15241 15430 15620	14°45·1 51·5 58·1 15 4·8 11·6 18·5	29021 29329 29641 29954 30272 30590	26°57·7 27 20·6 44·2 28 8·4 33·3 58·9	54077 54642 55211 55790 56374 56961	60 59 58 57 56 55
6	7°30·2	15	7°49·1	1794	8°46·7	6785	10°49·6	15813	15°25·5	30913	29°25·3	57557	54
7	30·2	20	49·7	1850	48·0	6898	52·6	16006	32·6	31238	52·4	58160	53
8	30·3	26	50·3	1906	49·5	7014	55·6	16200	39·9	31568	30 20·3	58768	52
9	30·3	33	50·9	1964	50·9	7130	58·6	16397	47·3	31900	49·0	59384	51
10	30·4	41	51·6	2021	52·3	7247	11 1·6	16596	54·8	32236	31 18·6	60004	50
11	7°30·5	49	7°52·2	2080	8°53·8	7366	11° 4·7	16795	16° 2·5	32574	31°49·1	60631	49
12	30·6	58	52·9	2141	55·3	7485	7·9	16997	10·3	32915	32 20·6	61264	48
13	30·7	69	53·5	2201	56·8	7606	11·0	17201	18·2	33259	53.0	61903	47
14	30·8	80	54·2	2263	58·3	7728	14·2	17406	26·3	33608	33 26·3	62550	46
15	31·0	92	54·9	2326	59·8	7851	17·5	17612	34·6	33960	34 0·8	63201	45
16	7°31·1	104	7°55·6	2390	9° 1·4	7975	11°20·8	17822	16°43·0	34314	34°36·3	63858	44
17	31·2	118	56·3	2454	3·0	8100	24·2	18032	51·5	34672	35 12·9	64523	43
18	31·4	132	57·0	2519	4·6	8226	27·6	18245	17 0·2	35035	50·7	65193	42
19	31·5	147	57·8	2585	6·1	8354	31·0	18458	9·1	35398	36 29·8	65866	41
20	31·7	163	58·5	2652	7·8	8483	34·5	18675	18·2	35767	37 10·1	66546	40
21	7°31·9	179	7°59·3	2721	9° 9·5	8613	11°38·0	18893	17°27·4	36138	37°51·7	67231	39
22	32·1	197	8 0·0	2790	11·2	8744	41·6	19111	36·8	36514	38 34·7	67922	38
23	32·2	215	0·8	2860	12·9	8876	45·3	19332	46·4	36894	39 19·1	68614	37
24	32·5	235	1·6	2931	14·6	9010	48·9	19555	56·1	37278	40 5·0	69312	36
25	32·7	255	2·4	3002	16·3	9145	52·7	19781	18 6·1	37666	52·4	70014	35
26	7°32·9	275	8° 3·2	3075	9°18·1	9281	11°56·5	20009	18°16·3	38057	41°41.5	70717	34
27	33·1	297	4·1	3149	19·8	9418	12 0·3	20236	26·7	38452	42 32.2	71429	33
28	· 33·3	320	4·9	3223	21·7	9556	4·2	20467	37·2	38850	43 24.6	72143	32
29	33·6	342	5·7	3299	23·5	9696	8·2	20701	48·0	39253	44 18.7	72854	31
30	33·8	367	6·6	3375	25·3	9837	12·2	20935	59·1	39660	45 14.8	73564	30
31	7°34·1	392	8° 7.5	3452	9°27·2	9979	12°16·2	21173	19°10·3	40073	46°12·7	74279	29
32	34·4	418	8.4	3531	29·1	10122	20·4	21413	21·8	40487	47 12·6	74993	28
33	34·7	444	9.3	3610	31·0	10267	24·6	21653	33·6	40907	48 14·5	75704	27
34	34·9	471	10.2	3690	32·9	10413	28·8	21896	45·5	41331	49 18·5	76407	26
35	35·2	500	11.1	3772	34·9	10560	33·1	22141	57·8	41759	50 24·7	77115	25
36 37 38 39 40	7°35·5 35·9 36·2 36·5 36·9	529 558 589 621 654	8°12·0 13·0 13·9 14·9 15·9	3853 3937 4021 4106 4192	9°36·9 38·9 40·9 43·0 45·1	10709 10858 11009 11162 11316	12°37·5 41·9 46·4 51·0 55·6	22639 22890 23142	20°10·3 23·1 36·2 49·5 21 3·2	42191 42630 43070 43515 43966	51°33·1 52 43·7 53 56·7 55 12·0 56 29·7	77819 78512 79194 79871 80534	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		686 720 756 792 829	8°16·9 17·9 19·0 20·0 21·1	4279 4367 4456 4546 4637	9°47·2 49·3 51·5 53·7 55·9	11471 11628 11785 11944 12105	13° 0·3 5·1 10·0 14·9 19·9	23658 23918 24181 24445 24713	21°17·2 31·4 46·1 22 1·0 16·4		57°49·8 59 12·4 60 37·5 62 5·0 63 34·9	81193 81831 82451 83056 83643	19 18 17 16 15
46	7°39·1	865	8°22·1	4729	9°58·2	12267	13°25·0	24983	22°32·0	47754	65° 7·3	84204	14
47	39·5	904	23·2	4822	10 0·5	12430	30·1	25255	48·1		66 42·1	84737	13
48	39·9	943	24·3	4916	2·8	12595	35·3	25530	23 4·5		68 19·2	85241	12
49	40·4	983	25·4	5011	5·1	12762	40·7	25806	21·4		69 58·6	85722	11
50	40·8	1023	26·5	5107	7·5	12929	46·1	26085	38·7		71 40·1	86169	10
51 52 53 54 55	42·2 42·6	1065 1108 1151 1196 1240	8°27·7 28·8 30·0 31·2 32·4	5204 5303 5401 5502 5602	10°.9·9 12·3 14·7 17·2 19·7	13097 13268 13440 13613 13788	13°51·5 57·1 14 2·8 8·5 14·4	26368 26651 26938 27227 27520	23°56·4 24 14·5 33·1 52·2 25 11·7	50812	73°23·7 75 9·2 76 56·4 78 45·3 80 35·5	86581 86959 87294 87584 87840	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	44·1 44·6 45·2	1287 1334 1381 1430 1479	8°33·6 34·8 36·1 37·4 38·6	5704 5808 5913 6018 6124	10°22·3 24·9 27·5 30·1 32·8	13964 14142 14321 14502 14684		27813 28111 28413 28715 29021	25°31·8 52·4 26 13·6 35·3	52967	82°26·9 84 19·3 86 12·5 88 6·1 90 0·0	88048 88219 88334 88402 88430	4 3 2 1 0
	1 11	Н	10	H	9	н	8	H	7	Н	6	Н	m

Im	008 X		1	H	2	Н	3	Н	4	Н	5	able . H	XIII
0 1 2 3 4	7°45·0 45·0 45·0 45·0 45·1	0 0 2 4 7	8" 1·2 1·8 2·3 2·9 3·5	1477 1528 1579 1631 1683	8°55·9 57·2 58·5 59·9 9 1·3		10°53·7 56·5 59·3		15°13·6 20·2 27·0 33·8 40·8	28949 29256 29566 29879	27°44.2	53798 54355 54918 55486 56060	60 59 58 57 56
5 6 7 8 9	45·1 7°45·1 45·2 45·3 45·3	10 15 20 26 33	8° 4·7 5·3 6·0 6·6	1737 1792 1847 1904 1961	2·7 9° 4·1 5·6 7·0 8·5	6663	8·0 11°11·0 14·0 17·1 20·2	15783 15977 16172 16369	47·9 15°55·1 16 2·5 10·0 17·6	30513 30834 31158	47·7 30°14·5 42·1 31 10·4 39·6	56641 57227 57821 58417 59021	55 54 53 52 51
10 11 12 13 14	45·4 7°45·5 45·6 45·7 45·9	41 49 58 69 80	7·3 8° 7·9 8·6 9·3 10·0	2019 2078 2138 2199 2260	10·0 9°11·5 13·0 14·6 16·2	7237 7356 7475 7595 7717	23·4 11°26·6 29·9 33·1 36·4	16566 16766 16967 17170 17375	25·3 16°33·2 41·2 49·4 57·7	32149 32486 32825 33168 33515	32 9·7 32°40·6 33 12·5 45·3 34 19·1	59630 60246 60867 61494 62127	50 49 48 47 46
15 16 17 18 19 20	7°46·1 46·3 46·4 46·6 46·8	92 104 118 132 147 163	10·7 8°11·4 12·2 12·9 13·7 14·4	2323 2386 2450 2516 2582 2649	17·7 9°19·3 21·0 22·6 24·3 26·0	7840 7964 8089 8215 8342 8471	39·8 11°43·2 46·6 50·1 53·7 57·3	17581 17789 17999 18211 18424 18640	17 6·2 17°14·8 23·6 32·6 41·7 51·0	34572 34932 35295	54·0 35°29·9 36 6·9 45·1 37 24·6 38 5·2	62764 63408 64057 64711 65370 66033	45 44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	7°46·9 47·1 47·3 47·5 47·7	179 197 215 234 254	8°15·2 16·0 16·8 17·6 18·5	2717 2786 2856 2927 2999	9°27·7 29·4 31·2 32·9 34·7		12° 0·9 4·6 8·4 12·2 16·0	18857 19076 19296 19519 19743	18° 0·5 10·1 20·0 30·0 40·3	36031 36405 36782	38°47·2 39 30·5 40 15·2 41 1·3 49·0	66701 67373 68049 68728 69411	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	7°48·0 48·2 48·4 48·7 49·0	275 297 319 342 366	8°19·3 20·2 21·0 21·9 22·8	3071 3145 3219 3295 3371	9°36·5 38·4 40·2 42·1 44·0	9267 9404 9542 9681 9822	12°19·9 23·9 27·9 32·0 36·1	19970 20198 20428 20661 20895	18°50·7 19 1·3 12·2 23·3 34·6	38328 38724 39125	42°38·2 43 29·0 44 21·5 45 15·8 46 11·8	70097 70783 71472 72162 72851	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	7°49·2 49·5 49·8 50·1 50·4	391 417 443 471 499	8°23·7 24·6 25·5 26·5 27·4	3448 3526 3606 3686 3767	9°46·0 47·9 49·9 51·9 53·9	9964 10107 10251 10397 10544	12°40·3 44·6 48·9 53·2 57·7	21131 21369 21609 21852 22096	19°46·2 58·0 20 10·0 22·4 34·9	40349 40766 41186	47° 9.6 48 9.4 49 11.1 50 14.8 51 20.5	73540 74229 74914 75596 76274	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	7°50·7 51·1 51·4 51·7 52·1	528 558 589 620 653	8°28·4 29·4 30·4 31·4 32·4	3849 3932 4016 4101 4187	9°56·0 58·1 10 0·2 2·3 4·4	10692 10842 10993 11145 11298	13° 2·2 6·8 11·4 16·1 20·9	22343 22591 22842 23095 23350	20°47·7 21 0·8 14·2 27·9 41·9	42474 42912 43354	52°28·4 53 38·4 54 50·7 56 5·1 57 21·8	76946 77611 78269 78916 79553	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	7°52·4 52·8 53·2 53·6 54·0	686 720 755 791 827	8°33·4 34·5 35·5 36·6 37·7	4274 4362 4450 4540 4631	10° 6·6 8·8 11·1 13·3 15·6	11453 11608 11767 11926 12086		23607 23867 24129 24393 24659	21°56·2 22 10·9 25·8 41·2 56·8	44710 45171 45637	58°40·9 60 2·2 61 25·8 62 51·7 64 19·9	80175 80783 81376 81949 82503	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	7°54·4 54·8 55·3 55·7 56·1	864 903 942 982 1022	8°38·8 39·9 41·1 42·2 43·4	4723 4816 4910 5005 5100	10°17·9 20·3 22·7 25·1 27·5	12248 12411 12575 12741 12908	13°51·1 56·4 14 1·8 7·3 12·8	24928 25199 25473 25748 26027	23°12·9 29·3 46·1 24 3·4 21·0	47065 47551 48042 48538	65°50·4 67 23·1 68 57·9 70 34·8 72 13·7	83034 83540 84020 84471 84892	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	7°56·6 57·1 57·6 58·0 58·5	1064 1106 1150 1194 1239	8°44·5 45·7 47·0 48·2 49·4	5197 5295 5394 5494 5595	10°30·0 32·5 35·0 37·5 40·2	13077 13247 13418 13591 13766	14°18·5 24·2 30·0 36·0 42·0	26307 26590 26876 27165 27456	24°39·1 57·7 25 16·7 36·2 56·2	49547 50059 50576 51099	80 53.6	85279 85632 85948 86227 86463	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		1285 1332 1379 1428 1477	8°50·7 51·9 53·2 54·5 55·9	5697 5800 5904 6010 6116	10°42·8 45·5 48·2 50·9 53·7	13941 14119 14298 14478 14660	7.1	27749 28045 28344 28646 28949	26°16·7 37·7 59·3 27 21·5 44·2	52162 52701 53247 53798		86660 86815 86925 86993 87015	4 3 2 1 0
L	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	100 Carcar	0		1	Н	2	Н	3	H	4	Н	5 1	I	
0 1 2 3 4 5		0·0 0·0 0·0 0·1 0·1	0 0 2 4 7 10	8°16:7 17:3 17:9 18:5 19:1 19:7	1475 1526 1577 1629 1681 1735	9°13·1 14·4 15·8 17·3 18·7 20·1	6107 6215 6323 6432 6542 6654	11°14·5 17·4 20·3 23·2 26·3 29·3	14634 14818 15002 15188 15376 15566	15°42·0 48·8 55·7 16 2·8 10·0 17·3	29182 29490 29802	28°30·1 53·9 29 18·4 43·4 30 9·2 35·7	53513 54065 54619 55177 55743 56316	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	8	0·2 0·2 0·3 0·4 0·5	15 20 26 33 40	8°20·3 21·0 21·6 22·3 23·0	1789 1845 1901 1958 2016	9°21·6 23·1 24·6 26·1 27·6	6766 6879 6994 7110 7227	11°32·4 35·5 38·6 41·8 45·1	15757 15949 16143 16339 16537	16°24·7 32·3 39·9 47·8 55·7	31074 31399	31° 2·9 30·9 59·7 32 29·3 59·8	56890 57473 58060 58653 59251	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		0.5 0.7 0.8 0.9 1.0	49 58 69 80 91	8°23·7 24·4 25·1 25·8 26·5	2075 2135 2196 2257 2320	9°29·2 30·8 32·4 34·0 35·6	7464 7585 7706	11°48·4 51·7 55·1 58·5 12 2·0	16736 16936 17138 17342 17548	17° 3·8 12·1 20·4 29·0 37·7		33°31·2 34 3·5 36·7 35 10·9 46·1	59856 60465 61079 61698 62323	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20		1·2 1·3 1·5 1·6 1·8	104 117 131 146 162	8°27·3 28·0 28·8 29·6 30·4	2383 2447 2513 2579 2646	9°37·3 39·0 40·7 42·4 44·1	7952 8077 8203 8329 8458	12° 5·5 9·0 12·6 16·3 20·0	17756 17965 18176 18388 18604	17°46·5 55·6 18 4·8 14·1 23·7	34469 34827	36°22·4 59·8 37 38·4 38 18·1 59·1	62954 63588 64226 64868 65518	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25		2·0 2·2 2·4 2·6 2·8	179 197 215 234 253	8°31·2 32·0 32·8 33·7 34·5	2714 2782 2852 2923 2995	9°45·9 47·7 49·5 51·3 53·1	8588 8719 8851 8984 9118	12°23·7 27·6 31·4 35·3 39·3	18821 19038 19259 19481 19704	18°33·4 43·3 53·4 19 3·7 14·2	36290 36666 37044	39°41·3 40 24·9 41 9·8 56·2 42 44·0	66171 66824 67482 68142 68805	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30		3·1 3·3 3·6 3·8 4·1	274 296 319 342 366	8°35·4 36·3 37·2 38·1 39·0	3067 3140 3214 3291 3367	9°55·0 56·9 58·8 10 0·8 2·7	9253 9390 9528 9667 9807	12°43·3 47·4 51·5 55·7 13 0·0	19931 20158 20387 20619 20853	19°24·9 35·8 47·0 58·3 20 9·9	38595 38992	43°33·4 44 24·3 45 16·8 46 11·0 47 7·0	69471 70137 70803 71472 72143	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35		4·4 4·7 5·0 5·3 5·6	391 416 443 470 499	8°39·9 40·8 41·8 42·8 43·8	3444 3522 3600 3681 3762	10° 4·7 6·7 8·8 10·8 12·9	9949 10092 10236 10381 10528	13° 4·3 8·7 13·1 17.6 22·2	21088 21325 21565 21806 22050	20°21·8 33·9 46·2 58·8 21 11·7	40208 40622 41039	48° 4·7 49 4·2 50 5·6 51 8·9 52 14·3	72807 73468 74128 74784 75437	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40		5·9 6·2 6·6 6·9 7·3	528 557 588 620 652	8°44.8 45.8 46.8 47.8 48.9	3843 3926 4010 4095 4180	10°15·0 17·2 19·4 21·5 23·8	10676 10825 10975 11127 11280	13°26·8 31·5 36·3 41·1 46·1	22295 22544 22793 23045 23299	21°24·8 38·2 52·0 22 6·0 20·3	42315 42749 43188	53°21·6 54 31·0 55 42·4 56 56·0 58 11·7	76083 76720 77350 77970 78578	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		7·7 8·1 8·5 8·9 9·3	685 719 753 789 826	8°49·9 51·0 52·1 53·2 54·4	4268 4356 4444 4534 4625	10°26·0 28·3 30·6 32·9 35·3	11435 11590 11748 11907 12067	13°51·0 56·1 14 1·3 6·5 11·8	23556 23814 24076 24339 24604	22°35·0 49·9 23 5·3 21·0 37·0	44531 44987	59°29·6 60 49·6 62 11·8 63 36·2 65 2·7	79172 79754 80320 80866 81388	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	3	° 9·7 10·1 10·6 11·0 11·5	864 901 941 980 1022	8°55·5 56·6 57·8 59·0 9 0·2	4716 4809 4903 4998 5093	10°37·7 40·1 42·5 45·0 47·5	12228 12390 12554 12720 12887	14°17·1 22·6 28·2 33·8 39·5	25141 25413 25689	23°53·4 24 10·2 27·4 45·0 25 3·0	46863 47344 47829	66°31·2 68 1·8 69 34·5 71 9·1 72 45·4	81888 82368 82824 83250 83649	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	3	°12·0 12·5 13·0 13·5 14·0	1063 1105 1148 1193 1237	9° 1·4 2·6 3·9 5·1 6·4	5190 5288 5386 5486 5588	10°50·1 52·7 55·3 57·9 11 0·6	13055 13225 13396 13569 13742	14°45·3 51·2 57·2 15 3·3 9·5	26246 26528 26812 27100 27390	25°21.5 40.4 59.8 26 19.7 40.1	49317 49823 50335	74°23·5 76 3·3 77 44·4 79 26·8 81 10·6	84014 84345 84640 84904 85127	9 8 7 6 5
56 57 58 59	7 3	°14·5 15·0 15·6 16·1 16·7	1283 1331 1378 1427 1475	9° 7·7 9·0 10·4 11·7 13·1	5689 5792 5896 6001 6107	11° 3·3 6·0 8·8 11·6 14·5	13918 14095 14274 14453 14634	15°15·8 22·2 28·7 35·3 42·0	27682 27976 28274 28574 28877	27° 1·0 22·4 44·4 28 7·0 30·1	51900 52433	82°55·3 84 40·7 86 26·8 88 13·3 90 0·0	85312 85456 85564 85626 85644	4 3 2 1 0
		11	H	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	8°15·0 15·0 15·0 15·1 15·1	0 0 2 4 7 10	8°32·2 32·8 33·4 34·0 34·7 35·3	1474 1524 1575 1626 1679 1733	9°30·3 31·7 33·1 34·6 36·1 37·5	6098 6205 6313 6422 6533 6644	11°35·3 38·2 41·3 44·3 47·4 50·5		16°10·3 17·3 24·4 31·7 39·0 46·5	28801 29105 29412 29722 30035	29°15·5 39·7	53225 53766 54312 54863 55420 55982	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	8°15·2 15·3 15·4 15·5	15 20 26 33 40	8°35·9 36·6 37·3 38·0 38·7	1787 1842 1899 1956 2014	9°39·1 40·6 42·1 43·7 45·3	6756 6870 6984 7100 7216	11°53·7 56·9 12 0·1 3·4 6·8	15728 15920 16113 16309 16506	16°54·1 17 1·9 9·8 17·8 26·0	30989 31313	31°50·7 32 19·1 48·2 33 18·2 49·1	56549 57121 57698 58281 58868	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	8°15·6 15·7 15·8 15·9 16·0	49 58 69 80 91	8°39·4 40·1 40·8 41·6 42·3	2072 2132 2193 2254 2317	9°46·9 48·5 50·2 51·8 53·5	7334 7453 7573 7694 7817	12°10·2 13·6 17·1 20·6 24·1	16704 16904 17106 17310 17515	17°34·3 42·7 51·3 18 0·1 9·0	32302 32638 32977 33319 33665	34°20·8 53·5 35 27·1 36 1·6 37·2	59461 60058 60660 61267 61878	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	8°16·2 16·3 16·5 16·7 16·9	103 117 131 146 162	8"43·1 43·9 44·7 45·5 46·3	2380 2444 2509 2575 2642	9°55·2 56·9 58·7 10 0·5 2·3	7940 8065 8190 8317 8445	12°27·7 31·4 35·1 38·9 42·7	17722 17931 18141 18353 18567	18°18·1 27·4 36·9 46·4 56·2		37°13·8 51·6 38 30·4 39 10·4 51·7	62494 63114 63739 64367 64998	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	8°17·1 17·3 17·5 17·7 17·9	179 196 214 234 253	8°47·1 48·0 48·8 49·7 50·6	2710 2779 2848 2919 2991	10° 4·1 5·9 7·8 9·6 11·5	8575 8705 8837 8969 9104	12°46·5 50·5 54·4 58·5 13 2·5	18783 19001 19220 19441 19665	19° 6·1 16·3 26·7 37·2 48·0		40°34·2 41 17·9 42 3·1 49·6 43 37·5	65633 66270 66911 67554 68200	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	8°18·2 18·4 18·7 18·9 19·2	274 296 318 341 365	8 · 51 · 5 52 · 4 53 · 3 54 · 2 55 · 2	3063 3136 3211 3286 3362	10°13·5 15·4 17·4 19·4 21·4	9239 9375 9513 9652 9792	13° 6 7 10·9 15·1 19·4 23·8	19890 20117 20346 20576 20809	19°58·9 20 10·1 21·5 33·2 45·1	37685 38072 38463 38857 39255	45 17·9 46 10·4 47 4·5	68844 69490 70137 70783 71429	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	8°19 5 19·8 20·1 20·4 20·7	390 416 442 470 498	8°56·1 57·1 58·1 59·1 9 0·1	3439 3517 3596 3676 3757	10°23·5 25·5 27·6 29·8 31·9	9933 10076 10219 10365 10511	13°28·3 32·8 37·3 42·0 46·6	21044 21280 21519 21760 22002	20°57·2 21 9·5 22·2 35·1 48·2	40063		72070 72712 73349 73981 74608	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	8°21·1 21·4 21·8 22·2 22·5	527 557 587 619 651	9° 1·1 2·1 3·2 4·3 5·4	3839 3921 4005 4090 4175	10°34 1 36·3 38 5 40·8 43·1	10658 10807 10958 11109 11262	13°51·4 56·3 14 1·2 6·1 11·2	22247 22494 22743 22994 23248	22° 1.7 15.4 29.4 43.8 58.4	42153 42584 43019	54°12·7 55 21·4 56 32·0 57 44·7 58 59·4	75229 75841 76445 77038 77618	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	8°22·9 23·3 23·7 24·1 24·6	684 718 753 788 825	9° 6·5 7·6 8·7 9·8 11·0	4262 4350 4438 4528 4619	10°45·4 47·7 50·1 52·5 54·9	11416 11572 11729 11887 12046	14"16:3 21:5 26:8 32:2 37:6	23761 24020	23°13·4 28·7 44·4 24 0·4 16·7	44349 44802 45258	60°16·1 61 34·9 62 55·7 64 18·5 65 43·3	78186 78740 79277 79796 80295	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	8°25·0 25·4 25·9 26·4 26·8	862 900 939 979 1020	9°12·2 13·4 14·6 15·8 17·0	4710 4803 4896 4991 5086	10°57 4 59·9 11 2·4 5·0 7·5	12207 12370 12533 12698 12865	14°43·1 48·7 54·4 15 0·2 6·1	25083	24°33·5 50·6 25 8·2 26·1 44·5	46657 47133 47613	67°10·0 68 38·7 70 9·2 71 41·4 73 15·4	80773 81227 81658 82061 82435	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	8°27·3 27·8 28·3 28·9 29·4	1061 1104 1147 1191 1236	9°18·3 19·5 20·8 22·1 23·4	5183 5280 5379 5479 5579	11°10·2 12·8 15·5 18·2 21·0	13033 13202 13373 13545 13719	15°12·1 18·1 24·3 30·6 36·9	26182 26463 26747 27032 27320	26° 3·4 22·7 42·4 27 2·7 23·5	49083 49583 50088	74°51·0 76 28·0 78 6·4 79 46·0 81 26·6	82781 83095 83374 83618 83830	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8°29·9 30·5 31·1 31·6 32·2	1282 1329 1376 1424 1474	9°24·8 26·1 27·5 28·9 30·3	5681 5784 5888 5993 6098	11°23·8 26·6 29·4 32·3 35·3	13894 14070 14248 14428 14609	15°43·4 49·9 56·6 16 3·4 10·3	27905 28202 28499	27°44·7 28 6·6 29·0 51·9 29 15·5	51633 52159 52689	83° 8·2 84 50·5 86 33·3 88 16·6 90 0·0	84005 84140 84239 84297 84317	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	8°30·0 30·0 30·0 30·0 30·1 30·1	0 0 2 4 6	8°47·7 48·3 48·9 49·6 50·2 50·9	1472 1522 1573 1624 1677 1730	9°47·5 48·9 50·4 51·9 53·4 55·0	6089 6196 6304 6413 6523 6635	11°56·0 59·1 12 2·2 5·3 8·5 11·7	14764 14948 15133 15319 15508	8·0 15·7	28724 29027 29333 29641 29951 30266	30° 0·2 24·8 50·0 31 15·8 42·4 32 9·6	52930 53465 54002 54546 55095 55646	58 57 56
6 7 8 9 10	8°30·2 30·3 30·4 30·5	15 20 26 33 40	8°51.6 52.2 52.9 53.6 54.3	1784 1840 1896 1953 2011	9°56·5 58·1 59·7 10 1·3 2·9	6747 6860 6974 7089 7205	12°15·0 18·3 21·6 25·0 28·4	15697 15889 16082 16277 16474	31·4 39·5 47·7 56·1	30581 30900 31223 31548 31877	32°37·6 33 6·4 35·9 34 6·3 37·5	56200 56763 57332 57904 58479	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	8°30.6 30.6 30.8 30.9 31.1	49 58 68 80 91	8°55·1 55·8 56·6 57·3 58·1	2070 2129 2190 2252 2314	10° 4·6 6·2 7·9 9·6 11·4	7323 7441 7561 7683 7805	12°31·9 35·4 39·0 42·6 46·3	16672 16871 17073 17275 17480	18° 4.6 13.3 22.1 31.1 40.2	32207 32541 32877 33218 33561	35° 9.6 42.6 36 16.5 51.4 37 27.3	59061 59646 60238 60830 61430	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	8°31·2 31·4 31·6 31·7 31·9	103 117 131 146 162	8°58·9 59·7 9 0·5 1·4 2·2	2377 2441 2506 2572 2638	10°13·1 14·9 16·7 18·5 20·4	7928 8052 8178 8304 8432	12°50·0 53·7 57·6 13 1·4 5·3	17687 17895 18104 18316 18529	18°49·5 59·0 19 8·7 18·5 28·5	33908 34258 34611 34966 35327	38° 4·2 42·2 39 21·3 40 1·6 43·0	62030 62638 63247 63860 64475	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	8°32·1 32·3 32·5 32·8 33·0	179 196 214 233 253	9° 3·1 3·9 4·8 5·7 6·6	2706 2776 2845 2915 2986	10°22·2 24·1 26·0 28·0 29·9	8562 8692 8823 8954 9089	13° 9·3 13·3 17·4 21·5 25·7	18745 18962 19181 19401 19623	19°38·7 49·1 59·7 20°10·5 21·5	36055 36425 36798	41°25·7 42 9·7 54·9 43 41·5 44 29·5	65094 65715 66339 66965 67592	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	8°33·3 33·5 . 33·8 34·0 34·3	274 296 318 341 365	9° 7·5 8·5 9·4 10·4 11·3	3058 3131 3206 3281 3357	10°31·9 33·9 36·0 38·0 40·1	9224 9360 9497 9636 9776	13°30·0 34·3 38·7 43·1 47·6	20074 20303	20 32 8 44 2 55 9 21 7 8 19 9	37557 37940 38328 38719 39114		68218 68844 69473 70097 70723	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	8°34·6 34·9 35·3 35·6 35·9	390 416 442 469 497	9°12·3 13·3 14·3 15·4 16·4	3434 3512 3591 3670 3751	10°42·2 44·3 46·5 48·7 50·9	9917 10059 10202 10348 10494	13°52·2 56 8 14 1·5 6·2 10·9	21235 21472	21°32·3 45·0 57·9 22·11·1 24·5	39915 40322 40732	49°49 3 50 48·3 51 49·0 52 51·5 53 55·7	71340 71960 72575 73181 73787	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	8°36·3 36·6 37·0 37·4 37·8	526 556 586 618 650	9°17:5 18:5 19:6 20:7 21:8	3833 3916 3999 4083 4169	10°53·1 55·4 57·7 11 0·0 2·4	10641 10790 10940 11091 11243	14°15·9 20·9 26·0 31·1 36·3	22444	22°38·3 52·3 23 6·6 21·3 36·2	41989 42415 42846	55° 1.8 56 9.8 57 19.6 58 31.4 59 45.0	74382 74972 75548 76118 76676	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	8°38·1 38·6 39·0 39·4 39·8	683 717 751 787 824	9°23·0 24·1 25·3 26·4 27·6	4256 4343 4432 4522 4612	11° 4.8 7.2 9.6 12.1 14.6	11397 11552 11708 11866 12025	14°41·5 46·9 52·3 57·8 15 3·4		23°51·5 24 7·1 23·1 39·4 56·1	44164 44610 45064	61° 0.6 62 18.1 63 37.5 64 58.7 66 21.9	77217 77744 78254 78748 79224	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	8°40·3 40·8 41·2 41·7 42·2	861 899 938 978 1019	9°28·8 30·1 31·3 32·6 33·8	4703 4796 4889 4984 5080	11°17·1 19·7 22·2 24·9 27·5	12186 12348 12511 12677 12843	15° 9·1 14·8 20·7 26·6 32·6	24754 25022 25292 25566 25840	25°13·2 30·7 48·6 26 6·9 25·6	46446 46918 47391	67°46·8 69 13·6 70 42·0 72 12·1 73 43·8	79682 80111 80519 80903 81258	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	8°42·7 43·2 43·7 44·3 44·8	1060 1103 1145 1190 1234	9°35·1 36·4 37·7 39·1 40·4	5176 5273 5371 5470 5571	11°30·2 33·0 35·7 38·5 41·3	13010 13179 13348 13520 13694	15°38·8 45·0 51·3 57·7 16 4·3	26118 26397 26679 26965 27251	26°44 8 27 4 5 24 6 45 2 28 6 3	48846 49339 49838	75°16·9 76 51·4 78 27·1 80 3·9 81 41·7	81583 81879 82143 82376 82575	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8°45·4 45·9 46·5 47·1 47·7	1280 1326 1374 1422 1472	9°41·8 43·2 44·6 46·0 47·5	5673 5775 5879 5984 6089	11°44·2 47·1 50·1 53·0 56·0	13868 14045 14222 14400 14582	16°10·9 17·6 24·5 31·4 38·5	27541 27833 28128 28425 28724	28°28·0 50·2 29 12·9 36 3 30 0·2	51362 51880	83°20·4 84 59·7 86 39·5 88 19·7 90 0·0	82735 82861 82953 83013 83030	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa /	MARKET PROPERTY STATES	and specimental sections	I T	-	T T	* 3	II		II		able	1
m	0		1		2		3		4		5		
0 1 2 3 4 5	8°45·0 45·0 45·0 45·1 45·1	0 0 2 4 6 10	9, 3.2 3.8 4.5 5.1 5.8 6.5	1470 1520 1570 1622 1674 1728	10° 4·7 6·2 7·7 9·2 10·8 12·4	6080 6187 6294 6403 6513 6624	12°16·8 19·9 23·1 26·3 29·6 32·9	14736 14920 15104 15290 15479	17° 6 6 13·8 21·4 29·1 36·8 44·7	28947 29250 29557 29866 30178	31 9·3 34·8 32 1·0 27·9 55·5	52634 53158 53688 54222 54760 55303	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	8°45·2 45·2 45·3 45·4 45·5	15 20 26 33 40	9° 7·2 7·9 8·6 9·3 10·1	1782 1837 1894 1950 2008	10°14·0 15·6 17·2 18·9 20·5	6736 6849 6963 7078 7194	12°36·2 39·6 43·1 46·5 50·1		17°52·7 18 0·8 9·1 17·5 26·1	30492 30810 31131 31454 31780	33 ·23·9 53·0 34 22·8 53·5 35 25·0	55852 56404 56961 57522 58087	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	8°45·6 45·7 45·8 46·0 46·1	49 58 68 79 91	9°10·8 11·6 12·3 13·1 13·9	2067 2126 2187 2248 2310	10 22 2 24 0 25 7 27 5 29 2	7312 7430 7550 7670 7792	12°53·6 57·2 13 0·9 4·6 8·4	16639 16838 17039 17241 17445	18°34·8 43·7 52·7 19 1·9 11·3	32109 32441 32776 33115 33456	35°57·5 36 30·7 37 4·9 40·1 38 16·4	58657 59232 59809 60391 60976	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	8°46·3 46·4 46·6 46·8 47·0	103 117 131 146 162	9"14:8 15:6 16:4 17:3 18:1	2374 2438 2502 2568 2635	10°31·0 32·9 34·7 36·6 38·5	7915 8039 8165 8291 8419	13°12·2 16·0 20·0 24·0 28·0	17651 17858 18067 18278 18491	19°20·8 30·5 40·4 50·4 20 0·7	33800 34147 34498 34852 35209	38 53 5 39 31 7 40 11 1 51 5 41 33 1	61566 62158 62753 63351 63952	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	8°47·2 47·4 47·6 47·8 48·1	178 196 214 233 253	9°19·0 19·9 20·8 21·7 22·6	2703 2771 2841 2911 2982	10°40·4 42·4 44·3 46·3 48·3	8547 8677 8808 8941 9074	13°32·0 36·2 40·3 44·5 48·9	18705 18922 19140 19360 19581	20°11·1 21·8 32·6 43·6 54·9	35570 35933 36300 36671 37045	42°16·0 43 0·1 45·4 44 32·1 45 20·1	64555 65160 65766 66373 66981	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	8°48·3 48·6 48·9 49·2 49·5	274 295 317 340 365	9°23·6 24·5 25·5 26·5 27·5	3054 3127 3202 3277 3352	10°50·4 52·4 54·5 56·6 58·8	9209 9345 9482 9620 9759	13°53·3 57·7 14 2·2 6·7 11·3	19805 20030 20258 20487 20718	21° 6·4 18·1 30·0 42·2 54·6	38189	46° 9.6 47 0.4 52.8 48 46.6 49 42.0	67590 68198 68805 69411 70015	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	8°49·8 50·1 50·4 50·7 51·1	389 415 441 468 497	9 28·5 29·5 30·6 31·6 32·7	3429 3507 3586 3665 3746	11° 0·9 3·1 5·3 7·6 9·9	9900 10042 10185 10330 10476	14°16·0 20·8 25·6 30·5 35·4	21186 21423 21662	22° 7·3 20·2 33·4 46·8 23 0·6	39764	50°39·0 51 37·7 52 38·0 53 39 9 54 43·6	70615 71212 71804 72391 72971	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	8°51·4 51·8 52·2 52·6 53·0	525 555 585 617 649	9°33·8 34·9 36·0 37·2 38·3	3828 3910 3994 4078 4163	11°12·2 14·5 16·8 19·2 21·7	10623 10771 10921 11071 11224	14°40·4 45·5 50·7 55·9 15 1·3	22392 22639 22888	23°14·6 28·9 43·5 58·5 24 13·7		55°49·1 56 56·3 58 5·3 59 16·1 60 28·7	73544 74110 74664 75209 75740	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	8°53·4 53·8 54·2 54·7 55·1	682 716 751 786 823	9°39·5 40·6 41·8 43·0 44·3	4250 4337 4425 4515 4605	11°24·1 26·6 29·1 31·6 34·2	11377 11532 11688 11846 12004	15° 6·7 12·1 17·7 23·4 29·1	23649	24°29·3 45·2 25 1·5 18·2 35·2	44417 44864	61°43·1 62 59·4 64 17·4 65 37·2 66 58·7	76259 76764 77253 77724 78175	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	8°55·6 56·1 56·5 57·0 57·5	860 898 937 977 1017	9°45·5 46·8 48·0 49·3 50·6	4696 4789 4882 4976 5071	11°36·8 39·4 42·1 44·8 47·5	12165 12326 12489 12653 12819	15°34·9 40·8 46·8 52·9 59·1	24960 25229 25501	25°52·6 26 10·4 28·6 47·3 27 6·3	46233 46698 47168	68°21·9 69 46·8 71 13·2 72 41·2 74 10·6	78608 79017 79404 79766 80103	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	8°58·1 58·6 59·1 59·7 9 0·2	1059 1101 1144 1188 1233	9°52·0 53·4 54 7 56·0 57·4	5168 5265 5363 5462 5563	11°50·3 53·1 55·9 58·8 12 1·7	12986 13155 13325 13496 13669	16° 5·4 11·8 18·2 24·8 31·5	26329	27°25·8 45·8 28 6·3 27·3 48·7	48603 49090 49583	75°41·4 77 13·5 78 46·7 80 20·9 81 56·0	80411 80693 80942 81161 81349	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	9° 0·9 1·4 2·0 2·6 3·2	1278 1325 1372 1421 1470	9°58·8 10 0·3 1·7 3·2 4·7	5664 5767 5870 5975 6080	12° 4.6 7.6 10.6 13.7 16.8	13843 14019 14196 14375 14555	16°38·3 45·2 52·2 59·3 17 6·6	27758 28051	29°10·7 33·3 56·4 30 20·0 44·3	51087 51598	86 45·3 88 22·6	81504 81623 81711 81764 81780	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m		0 H		4	Н	2	Ĥ	2	Н	1.	Н	5	able .	
m														
0 1 2 3 4 5	0 0 0)·0)·0)·1	0 0 2 4 6	9°18·7 19·4 20·0 20·7 21·4 22·1	1468 1518 1568 1619 1673 1726	23·4 24·9 26·5 28·1 29·8	6070 6177 6284 6393 6503 6613	40·7 44·0 47·3 50·6 54·0	14526 14708 14891 15074 15260 15448	17°34·6 42·1 49·8 57·6 18 5·5 13·6	28864 29167 29471 29778 30090	31°27·9 53·1 32 19·0 45·5 33 12·7 40·7	52330 52848 53369 53893 54424 54959	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	0 0	·2 ·3 ·4	15 20 26 33 40	9°22.8 23.5 24.2 25.0 25.7	1780 1835 1891 1948 2006	10°31·4 33·1 34·7 36·4 38·2	6725 6838 6952 7067 7183	12°57·5 13 1·0 4·5 8·0 11·6	15636 15827 16019 16212 16407	18°21·7 30·1 38·6 47·2 55·9	30402 30717 31037 31359 31684	34° 9·3 38·7 35 8·9 39·9 36 11·7	55497 56041 56588 57137 57690	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	0 0 1	1·7 1·7 1·9 1·0	49 58 68 79 91	9°26·5 27·3 28·1 28·9 29·7	2064 2123 2183 2245 2307	10°39·9 41·7 43·5 45·3 47·1	7299 7418 7537 7657 7779	13°15·3 19·0 22·8 26·6 30·4	16604 16802 17003 17205 17408	19° 4·9 13·9 23·2 32·6 42·2	32008 32339 32673 33008 33347	36°44·4 37 18·0 52·5 38 27·9 39 4·3	58250 58814 59380 59950 60523	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	1 1 1	·3 ·5 ·6 ·8	103 117 131 146 162	9°30·6 31·4 32·3 33·1 34·0	2370 2434 2499 2564 2631	10°48·9 50·8 52·7 54·6 56·6	7902 8027 8152 8277 8405	13°34·4 38·3 42·3 46·4 50·5	17614 17820 18028 18239 18451	19°51·9 20 1·8 11·9 22·2 32·7	33688 34034 34382 34734 35090	39°41·7 40 20·1 59·7 41 40·3 42 22·1	61099 61673 62255 62841 63424	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	2 2 2	:2 :5 :7 :9	178 196 214 233 253	9°34·9 35·9 36·8 37·7 38·7	2699 2767 2837 2907 2978		8533 8663 8793 8926 9059	13°54·7 58·9 14 3·2 7·6 12·0	18666 18882 19099 19317 19539	20°43·3 54·2 21 5·3 16·6 28·1	35447 35808 36172 36541 36913	43° 5·0 49·2 44 34·6 45 21·3 46 9·3	64013 64600 65193 65782 66375	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	. 3 4 4	·4 3·7 ·0 ·3 ·6	273 295 317 340 364	9°39·6 40·6 41·6 42·6 43·7	3049 3122 3196 3271 3348	11° 8.8 10.9 13.0 15.2 17.4	9193 9329 9465 9603 9743	14°16·5 21·0 25·6 30·3 35·0	19761 19985 20212 20440 20671	21°39·8 51·7 22 3·9 16·3 29·0	37288 37666 38048 38433 38820	46°58·7 47 49·4 48 41·6 49 35·3 50 30·5	66965 67551 68140 68727 69314	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	5 5 5	·9 ·2 ·6 ·9 ·3	388 414 441 468 496	9°44·7 45·8 46·8 47·9 49·0	3425 3503 3580 3660 3740	11°19·6 21·9 24·2 26·5 28·8	9883 10025 10168 10312 10458	14°39.8 44.7 49.6 54.6 59.7	20903 21137 21373 21612 21851	22°41·9 55·1 23 8·6 22·3 36·3	39214 39609 40008 40413 40821	51°27·2 52 25·4 53 25·2 54 26·7 55 29·8	69893 70471 71040 71603 72162	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	7 7 7	·6 ·0 ·4 ·8 ·2	525 554 585 616 648	9°50·1 51·3 52·4 53·6 54·8	3822 3905 3988 4072 4158	11°31·2 33·5 36·0 38·4 40·9	10604 10752 10902 11052 11203	15° 4.8 10.1 15.4 20.7 26.2	22094 22338 22585 22833 23083	23°50·6 24 5·2 20·1 35·3 50·9	41231 41646 42065 42486 42912	56°34·6 57 41·0 58 49·2 59 59·1 61 10·6	72714 73260 73794 74313 74825	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	9	:-6 :-5 :-9	682 715 750 785 822	9°56·0 57·2 58·4 59·6 10 0·9	4244 4331 4419 4508 4598	46·0 48·5	11356 11511 11667 11824 11983	15°31·7 37·4 43·1 48·8 54·7	23335 23591 23847 24107 24367	25° 6·8 23·0 39·6 56·5 26 13·9	43343 43779 44218 44662 45108	62°23·9 63 38·9 64 55·5 66 13·8 67 33·7	75320 75805 76270 76719 77148	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	9°10 11 11 12 12	·4 ·9	859 897 936 975 1016	10° 2·2 3·5 4·8 6·1 7·4	4689 4781 4874 4969 5064	59.1	12142 12303 12466 12630 12796	16° 0.7 6.7 12.9 19.1 25.5	24630 24896 25165 25434 25707	26°31.6 49.7 27 8.2 27.2 46.6	45560 46016 46473 46939 47409	68°55·3 70 18·3 71 42·9 73 8·8 74 36·1	77558 77946 78315 78660 78978	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	9°13 14 14 15 15	·0 ·5	1057 1100 1142 1186 1231	10° 8·8 10·2 11·6 13·0 14·4	5160 5256 5355 5454 5554	12°10·3 13·2 16·1 19·0 22·0	12962 13131 13300 13471 13642	16°31·9 38·4 45·1 51·8 58·7	25981 26259 26540 26822 27106	28° 6·4 26·7 47·5 29 8·8 30·6	47880 48356 48839 49323 49815	76° 4·7 77 34·4 79 5·2 80 36·9 82 9·5	79271 79538 79776 79980 80159	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	9°16 16 17 18	6·8 7·5 8·1	1277 1323 1370 1419 1468	10°15·9 17·3 18·8 20·3 21·8	5655 5757 5861 5965 6070	12°25·0 28·1 31·2 34·3 37·5	13817 13992 14169 14347 14526	17° 5·6 12·7 19·9 27·2 34·6			51310	83°42·7 85 16·5 86 50·8 88 25·3 90 0·0	80302 80417 80503 80551 80567	4 3 2 1 0
		11 E	I	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m

m	0	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	9°15·0 15·0 15·0 15·0 15·1 15·1	0 0 2 4 6 10	9°34·2 34·9 35·6 36·3 37·0 37·7	1465 1515 1566 1617 1670 1723	10°39·0 40·6 42·2 43·8 45·5 47·1	6061 6167 6274 6383 6492 6602	12°58·2 13 1·5 4·9 8·3 11·7 15·2	14497 14678 14861 15044 15229 15416	18° 2·5 10·2 18·0 26·0 34·1 42·4	28780 29081 29384 29690	32°10·8 36·3 33 2·5 29·4 56·9 34 25·1	52025 52534 53047 53564 54085 54610	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	9°15·2 15·3 15·3 15·4 15·5	15 20 26 33 40	9°38·4 39·1 39·9 40·7 41·4	1777 1832 1889 1945 2002	10°48·8 50·5 52·2 54·0 55·8	6714 6826 6940 7055 7171	13°18·7 22·2 25·8 29·5 33·2	15605 15794 15986 16179 16374	18°50·7 · 59·2 19 7·9 16·7 25·7	30623 30940	34°54·1 35 23·8 54·2 36 25·5 57·6	55138 55671 56209 56749 57293	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	9°15·6 15·7 15·9 16·0 16·2	49 58 68 79 91	9°42·2 43·0 43·8 44·7 45·5	2061 2120 2181 2242 2304	10°57·6 59·4 11 1·2 3·1 4·9	7288 7406 7525 7645 7766	13°37·0 40·8 44·6 48·5 52·5	16570 16768 16967 17168 17371	19°34·8 44·1 53·5 20 3·1 12·9	32233 32566	37°30·5 38 4·3 39·0 39 14·7 51·3	57841 58391 58946 59503 60062	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	9°16·3 16·5 16·7 16·9 17·1	103 117 131 146 161	9°46·4 47·2 48·1 49·0 49·9	2367 2430 2495 2561 2627	11° 6·8 8·8 10·7 12·7 14·7	7889 8012 8137 8263 8390	13°56·5 14 0·5 4·6 8·8 13·1	17576 17782 17990 18199 18411	20°22·8 33·0 43·3 53·8 21 4·5	33920 34266	40°28·9 41 7·5 47·2 42 28·0 43 9·8	60625 61190 61758 62327 62898	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	9°17·3 17·5 17·8 18·0 18·3	178 195 213 232 252	9°50·9 51·8 52·8 53·7 54·7	2695 2763 2832 2902 2973	11°16·7 18·7 20·8 22·9 25·0	8518 8647 8778 8910 9043	14°17·3 21·7 26·1 30·5 35·1	18623 18838 19055 19274 19494	21°15·4 26·5 37·8 49·3 22 1·0	35681 36043	43°52·8 44 37·1 45 22·5 46 9·2 57·1	63470 64044 64618 65193 65766	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	9°18·5 18·8 19·1 19·4 19·7	273 294 317 340 363	9°55·7 56·7 57·8 58·8 59·8	3045 3118 3192 3267 3342	11°27·2 29·4 31·6 33·8 36·0	9177 9312 9449 9587 9725	14°39·7 44·3 49·0 53·8 58·6	19716 19940 20166 20393 20623	22°13·0 25·2 37·6 50·3 23 3·2	37524 37902 38284	47°46·4 48 37·1 49 29·1 50 22·5 51 17·3	66339 66911 67482 68049 68614	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	9°20·0 20·4 20·7 21·1 21·4	388 414 440 467 495	10° 0·9 2·0 3·1 4·2 5·3	3419 3497 3575 3654 3735	11°38·3 40·6 43·0 45·3 47·7	9866 10007 10150 10293 10439	15° 3.6 8.5 13.6 18.7 23.9	20854 21087 21323 21560 21799	23°16·4 29·8 43·5 57·5 24 11·8	39452 39848 40248	52°13·7 53 11·5 54 10·9 55 11·8 56 14 3	69175 69732 70283 70827 71366	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	9°21·8 22·2 22·6 23·0 23·4	524 554 584 615 647	10° 6·5 7·6 8·8 10·0 11·2	3816 3898 3981 4066 4151	11°50·1 52·6 55·1 57·6 12 0·1	10585 10733 10882 11032 11183	15°29·2 34·6 40·0 45·5 51·1	22040 22284 22529 22776 23026	24°26·4 41·2 56·4 25 11·9 27·7	41470	57°18·4 58 24·1 59 31·4 60 40·3 61 50·8	71896 72417 72929 73430 73919	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	9°23·8 24·3 24·7 25·2 25·7	680 714 749 784 820	10°12·5 13·7 15·0 16·2 17·5	4237 4324 4412 4501 4591	12° 2·7 5·3 8·0 10·6 13·3	11336 11490 11645 11802 11960	15°56·7 16 2·5 8·3 14·3 20·3	23277 23531 23786 24044 24304	25°43·9 26 0·4 17·3 34·5 52·2	43582 44016	63° 2·9 64 16·6 65 31·9 66 48·8 68 7·2	74394 74854 75300 75730 76141	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	9°26·2 26·7 27·2 27·7 28·2	858 895 934 973 1014	10°18·8 20·2 21·5 22·9 24·2	4682 4774 4867 4961 5056	12°16·1 18·9 21·7 24·5 27·4	12120 12280 12442 12606 12771	16°26·4 32·6 38·9 45·3 51·8	24567 24831 25098 25367 25638	27°10·2 28·6 47·4 28 6·7 26·4		70 48·4 72 11·1 73 35·1	76531 76904 77253 77580 77883	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	9°28·8 29·3 29·9 30·5 31·1	1056 1098 1141 1184 1229	10°25·6 27·0 28·5 29·9 31·4	5152 5249 5346 5445 5545	12°30·3 33·2 36·2 39·2 42·3	12937 13105 13274 13445 13616	16°58·3 17 5·0 11·8 18·7 25·7	25912 26187 26466 26747 27030	28°46·5 29 7·2 28·3 49·9 30 12·0	49061	76°26·8 77 54·3 79 22·8 80 52·1 82 22·2	78160 78412 78637 78833 79001	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	9°31·7 32·3 32·9 33·6 34·2	1275 1321 1368 1416 1465	10°32·9 34·4 35·9 37·5 39·0	5646 5748 5851 5956 6061	12°45·4 48·5 51·7 54·9 58·2	13789 13964 14141 14318 14497	17°32·8 40·1 47·4 54·9 18 2·5	28186	30°34·6 57·8 31 21·5 45·9 32 10·8	50524 51022	83°53·0 85 24·3 86 56·0 88 27·9 90 0·0	79140 79247 79325 79371 79387	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	S	H	8	Н	7	Н	6	H	m

m	0	H	1	H	2	H	3	H	4	H		H	
0 1 2 3 4 5	9°30·0 30·0 30·0 30·0 30·1 30·1	0 0 2 4 6 10	9°49·7 50·4 51·1 51·8 52·5 53·2	1464 1513 1564 1615 1668 1720	10°56·2 57·8 59·5 11 1·1 2·8 4·5	6051 6157 6264 6372 6481 6592	13°18·9 22·3 25·7 29·2 32·7 36·2	14649 14830 15012 15197 15383	18°30·3 38·2 46·2 54·3 19 2·6 11·0	28694 28993 29295 29600 29906	45·4 34 12·5 40·3 35 8·8	51716 52218 52722 53229 53742 54259	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	9°30·2 30·3 30·3 30·4 30·5	15 20 26 33 40	9°54·0 54·8 55·5 56·3 57·1	1774 1829 1885 1942 1999	11° 6·2 8·0 9·7 11·5 13·4	6703 6815 6928 7042 7158	13°39·8 43·5 47·2 50·9 54·7	15572 15762 15953 16144 16338	19°19·6 28·3 37·1 46·1 55·3	30215 30527 30841 31159 31480	35°38·1 36 8·0 38·7 37 10·3 42·6	54779 55302 55827 56357 56890	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	9°30·6 30·8 30·9 31·0 31·2	49 58 68 79 91	9°57·9 58·7 59·6 10 0·4 1·3	2058 2117 2177 2238 2300	11°15·2 17·1 18·9 20·8 22·8	7275 7393 7512 7632 7753	13°58·6 14 2·5 6·4 10·4 14·5	16534 16731 16930 17131 17333	20° 4·6 14·0 23·7 33·5 43·5	31803 32129 32457 32790 33125	49·8 39 24·7	57428 57967 58509 59054 59601	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	9°31·3 31·5 31·7 31·9 32·1	103 116 130 145 161	10° 2·2 3·1 4·0 4·9 5·9	2363 2426 2491 2556 2623	11°24·7 26·7 28·7 30·7 32·8	7875 7998 8123 8248 8376	14°18·6 22·7 26·9 31·2 35·5	17536 17742 17949 18158 18368	20°53·6 21 4·0 14·5 25·2 36·1	33462 33803 34147 34493 34842	41°15·1 53·8 42 33·6 43 14 5 56·4	60150 60703 61259 61816 62370	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	9°32·4 32·6 32·8 33·1 33·3	178 195 213 232 252	10° 6·8 7·8 8 7 9·7 10·7	2691 2759 2828 2897 2968	11°34·8 36·9 39·0 41·1 43·4	8503 8632 8763 8894 9027	14°39 9 44 4 48 9 53 5 58 1	18796	21°47·2 58·5 22 10·1 21·8 33·8	35194 35550 35910 36273 36639	44°39·5 45 23·7 46 9·1 55·8 47 43·7	62927 63487 64043 64600 65160	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	9°33·6 33·9 34·2 34·5 34·8	273 294 316 339 363	10°11·8 12·8 13·9 14·9 16·0	3040 3113 3187 3262 3338	11°45·6 47·8 50·1 52·3 54·7	9160 9296 9432 9569 9708	15° 2·8 7·5 12·4 17·3 22·2	19670 19892 20118 20345 20574	22°46·0 58·4 23 11·1 24·0 37·1	37378 37754 38134	48°32·8 49 23·3 50 15·1 51 8·2 52 2·8	65715 66270 66821 67371 67922	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	9°35·2 35·5 35·9 36·2 36·6	388 413 439 467 494	10°17·1 18·2 19·3 20·5 21·6	3414 3491 3570 3649 3729	11°57·0 59·4 12 1·8 4·2 6·6	9847 9989 10131 10275 10419	15°27·3 32·4 37·5 42·8 48·1	20804 21036 21271 21508 21745	23°50·6 24 4·3 18·2 32·5 47·0	39290 39684 40080	52°58·7 53 56·1 54 55·0 55 55·4 56 57·2	68463 68998 69529 70059 70575	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	9°37·0 37·4 37·8 38·2 38·7	523 553 583 615 646	10°22·8 24·0 25·2 26·5 27·7	3810 3892 3975 4060 4144	12° 9·1 11·6 14·2 16·8 19·4	10565 10713 10861 11011 11162	15°53·5 59·0 16 4·5 10·2 15·9	21985 22227 22472 22718 22967	25° 1.8 17.0 32.4 48.2 26 4.3	41291 41701	58° 0.6 59 5.5 60 11.9 61 19.8 62 29.3	71086 71584 72077 72562 73028	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	9°39·1 39·5 40·0 40·5 41·0	679 713 748 783 820	10°28·9 30·2 31·5 32·8 34·1	4230 4317 4405 4493 4584	12°22·0 24·7 27·4 30·1 32·9	11315 11468 11623 11779 11938	16°21·7 27·6 33·5 39·6 45·8	23218 23470 23723 23980 24240	26°20·7 37·5 54·7 27 12·2 30·1	42956 43382 43812 44246 44683	64 52.8	73482 73923 74348 74760 75154	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	9°41·5 42·0 42·5 43·0 43·6	856 895 933 972 1013	10°35 5 36·8 38·2 39·6 41·0	4674 4766 4859 4953 5047	12°35·7 38·5 41·4 44·3 47·3	12096 12256 12419 12581 12745	16°52·0 58·4 17 4·8 11·3 18·0	24502 24765 25029 25298 25568	27°48·4 28 7·1 26·2 45·8 29 5·8	46470	71 17·1 72 38·0	75526 75879 76213 76523 76814	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	9°44·1 44·7 45·3 45·9 46·5	1054 1096 1139 1183 1228	10°42.5 43.9 45.4 46.9 48.4	5143 5240 5338 5436 5536	12"50·3 53·3 56·3 59·4 13 2·6	12912 13079 13247 13417 13588	17°24-7 31·5 38·5 45·5 52·7	25840 26116 26393 26671 26953	29°26·2 47·1 30 8·5 30·4 52·8	48323 48795	76°47·8 78 13·2 79 39·5 81 6·6 82 34·4	77077 77313 77528 77714 77871	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	9°47·1 47·7 48·4 49·1 49·7	1273 1319 1366 1414 1464	10°49·9 51·4 53·0 54·6 56·2	5637 5739 5842 5946 6051	13° 5·8 9·0 12·2 15·5 18·9	13762 13937 14112 14289 14468	18° 0·0 7·4 14·9 22·5 30·3	27237 27522 27812 28103 28396	31°15·7 39·2 32 3·3 27·9 53·1	50236 50727	88 30.4	78005 78106 78180 78224 78239	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa /	Н /11	1	н	2 I	1	3	H	4	H	5 F	ible 7	711
m													
0 1 2 3 4 5	9°45·0 45·0 45·0 45·0 45·1 45·1	0 0 2 4 6 10	10° 5·2 5·9 6·6 7·4 8·1 8·8	1461 1511 1561 1612 1665 1718	11°13·4 15·0 16·7 18·4 20·1 21·9	6146 6253 6361 6470 6580	13°39·5 43·0 46·5 50·0 53·6 57·3	14437 14617 14799 14981 15165 15351	18°58·0 19 6·0 14·2 22·5 31·0 39·5	28605 28903 29203	33°34·8 34 0·9 27·7 55·1 35 23·1 51·9	51402 51895 52391 52891 53395 53902	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	9°45·2 45·3 45·3 45·4 45·5	15 20 26 33 40	10° 9.6 10.4 11.2 12.0 12.8	1772 1827 1882 1939 1996	11°23·6 25·4 27·3 29·1 30·9	6691 6803 6916 7030 7145	14° 1·0 4·7 8·5 12·3 16·2	15538 15727 15917 16109 16302	19°48·3 · 57·2 20 6·2 15·4 24·7	30428 30741 31057	36°21·3 51·5 37 22·5 54·2 38 26·8	54412 54925 55442 55963 56485	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	9°45·7 45·8 45·9 46·1 46·2	49 58 68 79 90	10°13·6 14·5 15·3 16·2 17·1	2055 2113 2174 2235 2297	11°32·8 34·7 36·7 38·6 40·6	7262 7380 7499 7618 7739	14°20·1 24·1 28·2 32·3 36·4	16694 16892	20°34·2 43·9 53·7 21 3·7 13·9	32018 32347 32676	39° 0·1 34·3 40 9·4 45·4 41 22·4	57010 57539 58070 58603 59139	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	9°46·4 46·6 46·8 47·0 47·2	103 116 130 145 161	10°18·0 18·9 19·9 20·8 21·8	2359 2423 2487 2553 2619	11°42·6 44·6 46·7 48·7 50·8	7861 7984 8108 8234 8360	14°40·6 44·9 49·2 53·6 58·0	17702 17908 18116	21°24·2 34·8 45·5 56·4 22 7·6	33682 34024 34368	42° 0·3 39·1 43 19·0 59·9 44 41·9	59676 60215 60756 61298 61841	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	9°47·4 47·6 47·9 48·2 48·4	177 195 213 232 251	10°22·7 23·7 24·7 25·7 26·8	2686 2754 2823 2893 2964	11°52·9 55·1 57·3 59·5 12 1·7	8488 8617 8747 8878 9010	15° 2·5 7·0 11·6 16·3 21·1	18537 18751 18966 19183 19402	22°18·9 30·4 42·2 54·1 23 6·3	35418 35775 36135	45°25·0 46 9·2 54·6 47 41·1 48 28·9	62383 62927 63470 64013 64555	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	9°48·7 49·0 49·3 49·6 49·9	272 293 315 339 362	10°27·8 28·9 30·0 31·1 32·2	3036 3108 3182 3256 3332	12° 4·0 6·2 8·5 10·9 13·3	9144 9278 9414 9552 9690	15°25·9 30·7 35·7 40·7 45·8	19845 20069 20295	23°18·7 31·4 44·3 57·5 24 10·9	37232 37605 37981	49°17·9 50 8·1 59·7 51 52·5 52 46·7	65095 65633 66168 66701 67230	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	9°50·3 50·6 51·0 51·4 51·8	387 412 439 466 494	10°33·3 34·4 35·6 36·8 37·9	3408 3485 3564 3643 3723	12°15·7 18·1 20·5 23·0 25·5	9829 9970 10112 10255 10399	15°50·9 56·1 16 1·4 6·8 12·2	20984 21217	24°24·5 38·5 52·7 25 7·2 21·9	39517 39910	53°42·3 54 39·3 55 37·6 56 37·4 57 38·6	67754 68274 68787 69294 69793	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	9°52·1 52·6 53·0 53·4 53·8	522 552 582 614 646	10°39·1 40·4 41·6 42·9 44·1	3804 3886 3969 4053 4137	12°28·1 30·7 33·3 35·9 38·6	10545 10692 10840 10990 11140	16°17·7 23·3 29·0 34·9 40·6	22170	25°37·0 52·4 26 8·1 24·1 40·5	41108 41515 41925	58°41'2 59 45'3 60 50'9 61 57'9 63 6'3	70285 70766 71239 71701 72150	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	55·2 55·7	712 747	10°45·4 46·7 48·1 49·4 50·8	4223 4310 4398 4486 4576	44·0 46·8	11446 11600	16 46 6 52 6 58 7 17 4 9 11 2	23407 23661 23916	26°57·2 27 14·3 31·7 49·5 28 7·7	43603 44032	64°16·2 65 27·5 66 40·2 67 54·3 69 9·7	72586 73009 73417 73808 74184	17 16
46 47 48 49 50	57·3 57·8 58·4	855 893 932 971 1011	10°52·1 53·5 54·9 56·4 57·8	4667 4758 4851 4944 5039	12°55·3 58·2 13 1·2 4·2 7·2	12072 12232 12394 12556 12720	17°17·6 24·0 30·6 37·3 44·1	24696	28°26·2 45·2 29 4·6 24·4 44·7	45339 45783 46230	70°26·4 71 44·4 73 3·6 74 24·0 75 45·4	74543 74877 75195 75491 75765	13 12 11
51 52 53 54 55	0.7	1053 1094 1137 1181 1226	2·3 3·8	5135 5231 5329 5427 5527	13°10·2 13·3 16·4 19·6 22·8	12886 13052 13221 13390 13561	17°51·0 57·9 18 5·0 12·3 19·6	26040 26316	30° 5·4 26·6 48·3 31 10·5 33·1	48058 48525	77° 7·8 78 31·2 79 55·3 81 20·3 82 45·9	76017 76244 76446 76623 76774	7
56 57 58 59 60	3·9 4·5	1317 1364 1412	10·1 11·7	5628 5729 5832 5936 6040	13°26·1 29·4 32·7 36·1 39·5	13733 13907 14083 14259 14437	18°27·0 34·6 42·2 50·0 58·0	27441 27728 28018	31°56·4 32 20·1 44·4 33 9·3 34·8	49947 50428 50914	84°12·0 85 38·6 87 5·6 88 32·8 90 0·0	76899 76995 77065 77108 77122	3 2 1
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m

m		H	1 F	Į.	2	Н	3	H	4	Н	51		
0 1 2 3 4 5	0·1 0·1 0·1	0 2 4 6 10	10°20·7 21·4 22·2 22·9 23·7 24·4	1459 1508 1559 1610 1662 1715	30.5 32.2 33.9 35.7 37.4 39.2	6029 6135 6242 6350 6459 6568	14° 0·1 3·7 7·2 10·9 14·6 18·3	14406 14585 14767 14948 15131 15317	33·7 42·1 50·6 59·2 20 8·0	28516 28811 29109 29410 29714	34°15·9 42·3 35 9·3 36·9 36 5·2 34·2	51088 51570 52058 52552 53045 53543	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	10° 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	15 20 26 33 40	10°25·2 26·0 26·8 27·7 28·5	1769 1824 1879 1936 1993	11°41·0 42·9 44·7 46·6 48·5	6679 6791 6904 7018 7132	14°22·1 25·9 29·8 33·7 37·7	15503 15691 15882 16073 16266	20°16·9 25·9 35·1 44·5 54·0	30020 30327 30639 30952 31268	37° 3·9 34·3 38 5·5 37·4 39 10·1	54044 54548 55056 55568 56076	54 53 52 51 50
11	10° 0·7	48	10°29·3	2051	11°50·4	7249	14°41·7	16460	21° 3·7	31587	39°43·7	56593	49
12	0·8	58	30·2	2110	52·4	7367	45·8	16656	13·6	31909	40 18·0	57110	48
13	0·9	68	31·1	2170	54·4	7485	49·9	16853	23·6	32234	53·3	57630	47
14	1·1	79	32·0	2231	56·4	7604	54·1	17052	33·8	32560	41 29·4	58153	46
15	1·3	90	32·9	2293	58·4	7725	58·3	17253	44·1	32891	42 6·5	58676	45
16	10° 1·4	102	10°33·8	2355	12° 0·4	7847	15° 2.6	17456	21°54·7	33224	42°44 5	59199	44
17	1·6	116	34·8	2419	2·5	7970	7.0	17660	22 5·4	33560	43 23·4	59727	43
18	1·8	130	35·7	2483	4·6	8094	11.4	17866	16·4	33899	44 3·4	60253	42
19	2·0	145	36·7	2548	6·7	8218	15.9	18073	27·5	34241	44·3	60780	41
20	2·2	160	37·7	2615	8·9	8345	20.4	18283	38·8	34586	45 26·3	61309	40
21	10° 2·5	177	10°38·7	2682	12°11·0	8472	15°25·0	18494	22°50·4	34934	46° 9·4	61841	39
22	2·7	194	39·7	2750	13·2	8601	29·6	18706	23 2·1	35284	53·5	62369	38
23	3·0	213	40·7	2819	15·5	8730	34·3	18920	14·1	35638	47 38·8	62898	37
24	3·2	232	41·7	2889	17·7	8861	39·1	19136	26·3	35995	48 25·3	63424	36
25	3·5	251	42·8	2960	20·0	8994	44·0	19355	38·7	36354	49 12·9	63952	35
26	10° 3·8	272	10°43·9	.3031	12°22·3	9127	15°48·9	19574	23°51·3	36716	50° 1·7	64475	34
27	4·1	293	45·0	3103	24·7	9261	53·9	19795	24 4·2	37082	51·7	65000	33
28	· 4·4	315	46·1	3176	27·0	9396	58·9	20019	17·3	37451	51 43·0	65520	32
29	4·7	338	47·2	3251	29·4	9533	16 4·0	20244	30·7	37825	52 35·5	66036	31
30	5·1	362	48·3	3326	31·8	9671	9·2	20471	44·3	38200	53 29·4	66546	30
31	10° 5·4	387	10°49·5	3403	12°34·3	9810	16°14·5	20699	24°58·2	39736	54°24·5	67052	29
32	5·8	412	50·6	3480	36·8	9951	19·8	20931	25 12·4		55 21·0	67551	28
33	6·1	438	51·8	3558	39·3	10092	25·2	21163	26·8		56 18·8	68049	27
34	6·5	465	53·0	3637	41·8	10235	30·7	21398	41·6		57 18·0	68540	26
35	6·9	493	54·2	3717	44·4	10379	36·3	21633	56·6		58 18·5	69020	25
36	10° 7·3	521	10°55·5	3798	12°47·0	10524	16°41·9	21872	26°11·9	40525	59°20·4	69491	24
37	7·7	551	56·7	3880	49·6	10671	47·6	22112	27·5	40922	60 23·7	69957	23
38	8·2	582	58·0	3962	52·3	10819	53·4	22354	43·5	41325	61 28·4	70415	22
39	8·6	612	59·3	4046	55·0	10968	59·3	22598	59·8	41731	62 34·4	70856	21
40	9·1	644	11 0·6	4130	57·7	11118	17 5·3	22845	27 16·4	42142	63 41·9	71288	20
41	10° 9·5	677	11° 1.9	4216	13° 0.5	11270	17°11·4	23094	27°33·3		64°50·6	71706	19
42	10·0	710	3.2	4303	3.3	11423	17·5	23344	50·7		66 0.8	72109	18
43	10·5	745	4.6	4390	6.2	11577	23·7	23596	28 8·3		67 12·2	72502	17
44	11·0	781	6.0	4479	9.0	11733	30·1	23850	26·4		68 24·9	72873	16
45	11·5	817	7.4	4568	11.9	11890	36·5	24107	44·8		69 39·0	73234	15
46 47 48 49 50	10°12·0 12·6 13·1 13·7 14·3	854 891 930 969 1010	11° 8·8 10·2 11·6 13·1 14·6	4659 4750 4843 4936 5030	13°1'4'9 17'9 20'9 23'9 27'0	12048 12208 12368 12531 12694	17°43·0 49·6 56·4 18 3·2 10·1	24365 24627 24890 25154 25422	29° 3·7 22·9 42·6 30 2·7 23·2	45107 45547 45989	70°54·2 72 10·6 73 28·1 74 46·7 76 6·3	73577 73896 74196 74482 74743	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	10°14·9 15·5 16·1 16·7 17·3	1051 1093 1135 1180 1224	11°16·1 17·6 19·2 20·7 22·3	5126 5222 5320 5418 5518	13°30·1 33·3 36·5 39·8 43·0	12859 13025 13193 13362 13532	18°17·1 24·3 31·5 38·9 46·3	25691 25964 26238 26514 26793	30°44·2 31 5·6 27·6 50·0 32 13·0	47789 48250	77°26·9 78 48·3 80 10·5 81 33·3 82 56·8	74980 75196 75392 75562 75703	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	10°18·0 18·6 19·3 20·0 20·7	1269 1315 1362 1410 1459	11°23·9 25·5 27·2 28·8 30·5	5618 5720 5822 5925 6029	13°46·4 49·7 53·2 56·6 14 0·1	13704 13878 14052 14228 14406	18°53·9 19 1·7 9.5 17·4 25·5	27074 27357 27644 27933 28222	32°36·4 33 0·4 25·0 50·2 34 15·9	49653 50127 50605	84°20·8 85 45·3 87 10·0 88 34·9 90 0·0	75819 75912 75982 76020 76033	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	boa A		1	Н	2	H	3	Н	//	Н	5	able . H	
0	10°15·0	0			11047.6		14°20.7		19°53·0		34°56·5	50767	60
1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·1 15·1 - 15·1	0 2 4 6	36·9 37·7 38·5 39·2 40·0	1506 1556 1607 1659 1712	49·4 51·2 53·0 54·8 56·6	6124 6231 6338 6447 6556	24·3 28·0 31·7 35·5 39.3	14553 14733 14915 15098 15282	20 1·4 9·9 18·5 27·3 36·2	28424 28718 29014 29313 29614	35 23·0 50·3 36 18·1 46·6 37 15·8	51244 51724 52207 52693 53182	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	10°15·2 15·3 15·4 15·5 15·6	14 20 26 32 40	10°40·8 41·6 42·5 43·3 44·2	1766 1821 1876 1933 1990	11°58·4 12 0·3 2·2 4·1 6·1	6667 6778 6891 7005 7120	14°43·1 47·0 51·0 55·0 59·1	15468 15656 15845 16034 16228	20°45·3 · 54·5 21 3·9 13·5 23·2	30534	37°45·7 38 16·3 47·7 39 19·8 52·7	53674 54169 54666 55165 55668	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	10°15·7 15·8 16·0 16·1 16·3	48 58 68 78 90	10°45·0 45·9 46·8 47·7 48·7	2048 2107 2167 2227 2289	12° 8·1 10·1 12·1 14·1 16·2	7236 7353 7471 7590 7710	15° 3·2 7·4 11·6 15·9 20·2	16617 16814	21°33·0 43·1 53·3 22 3·7 14·2	31477 31797 32119 32444 32772	36.3	56172 56679 57188 57698 58210	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	10°16·5 16·7 16·9 17·1 17·3	102 116 130 145 160	10°49·6 50·6 51·6 52·5 53·6	2352 2415 2479 2544 2610	12°18·3 20·4 22·5 24·7 26·9	7832 7955 8078 8203 8329	15°24·6 29·0 33·5 38·1 42·7	17414 17618 17823 18030 18238	22°25·0 35·9 47·1 58·4 23 9·9	33102 33436 33772 34111 34454	43°27·7 44 6·7 46·7 45 27·6 46 9·6	58722 59236 59751 60267 60783	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	10°17·5 17·8 18·0 18·3 18·6	177 194 212 231 251	10°54·6 55·6 56·7 57·7 58·8	2677 2745 2814 2884 2954	12°29·1 31·4 33·7 36·0 38·3	8456 8584 8714 8844 8976	15°47·4 52·2 57·0 16 1·9 6·8	18448 18660 18874 19089 19306	23°21.6 33.6 45.8 58.2 24 10.8	34798 35146 35497 35851 36208		61297 61813 62327 62840 63352	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	10°18·9 19·2 19·5 19·8 20·2	271 292 315 338 361	10°59·9 11 1·0 2·2 3·3 4·5	3026 3098 3172 3246 3322	12°40·7 43·1 45·5 47·9 50·4	9109 9243 9378 9515 9652	16°11·9 16·9 22·1 27·3 32·6	19525 19745 19968 20192 20418	24°23·6 36·7 50·1 25 3·7 17·5	36568 36931 37297 37666 38038	50°44·3 51 34·0 52 25·0 53 17·2 54 10·7	63860 64367 64869 65370 65866	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	10°20·5 20·9 21·3 21·7 22·1	386 411 437 464 492	11° 5·6 6·8 8·1 9·3 10·5	3398 3474 3552 3631 3710	12°52·9 55·5 58·0 13 0·6 3·3	9791 9931 10072 10215 10358	16°38·0 43·4 49·0 54·6 17 0·3	20876	25°31.6 46.0 26 0.7 15.7 30.9	38414 38793 39175 39560 39949	56 1·3 58·6	66356 66841 67318 67792 68256	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	10°22·5 22·9 23·4 23·8 24·3	521 550 580 612 644	11°11·8 13·1 14·4 15·7 17·0	3791 3873 3955 4039 4123	13° 5·9 8·6 11·4 14·1 16·9	10503 10650 10797 10946 11096	17° 6·0 11·9 17·8 23·8 29·9	21813 22052 22294 22537 22782	26°46·5 27 2·4 18·6 35·1 52·0	40340 40735 41134 41536 41941	59°58·2 61 0·7 62 4·5 63 9·6 64 16·0	68711 69159 69595 70021 70435	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	10°24·8 25·2 25·7 26·3 26·8	676 710 744 779 815	19·7 21·1	4209 4295 4383 4471 4560	13°19·7 22·6 25·5 28·4 31·4	11247 11400 11553 11709 11865		23278 23529	28° 9·2 26·7 44·6 29 2·9 21·6	43177 43596	65°23·7 66 32·7 67 42·9 68 54·3 70 6·9	70838 71226 71600 71959 72302	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	10°27·3 27·9 28·4 29·0 29·6	852 890 929 968 1008	11°25·4 26·9 28·3 29·8 31·4	4651 4742 4834 4927 5022	13°34·4 37·5 40·6 43·7 46·8	12023 12182 12342 12504 12667	18° 8·4 15·2 22·0 29·0 36·0	24555 24817 25081	29°40·7 30 0·2 20·1 40·4 31 1·2	45306 45743	72 35·6 73 51·5	72628 72936 73225 73496 73744	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	10°30·2 30·8 31·4 32·1 32·7	1049 1091 1134 1177 1222	11°32·9 34·5 36·0 37·6 39·2	5117 5213 5310 5408 5508	13°50·0 53·3 56·6 59·9 14 3·2	12831 12997 13165 13333 13503	18°43·2 50·5 57·9 19 5·4 13·0	25886	31°22·5 44·2 32 6·4 29·1 52·3	47975		73971 74176 74361 74520 74659	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	10°33·4 34·1 34·8 35·5 36·2	1267 1313 1360 1408 1456	11°40·9 42·5 44·2 45·9 47·6	5608 5709 5811 5915 6019	14° 6·6 10·1 13·6 17·2 20·7	13675 13848 14022 14198 14375	19°21·0 28·6 36·6 44·7 53·0	26991 27273 27557 27844 28133	33°16·0 40·3 34 5·1 30·5 56·5	49357 49823 50293	84°29·2 85 51·6 87 14·3 88 37·1 90 0·0	74772 74858 74920 74960 74972	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	H	6	H	m

m	Doa A		11	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5		$\frac{X11}{1}$
i .			10°51·7		12° 4.8	6008			20°20·3				
0 1 2 3 4 5	30·0 30·0 30·0 30·1 30·1 30·1	0 2 4 6 10	52·5 53·2 54·0 54·8 55·6	1503 1553 1605 1657 1709	6.6 8.4 10.2 12.0 13.9	6113 6219 6326 6435 6544	45·0 48·7 52·5 56·3 15 0·2	14520 14700 14881 15063 15247	28·9 37·5 46·3 55·3 21 4·4	28331 28623 28917 29214 29514	35°36·4 36 3·2 30·6 58·7 37 27·4 56·8	50446 50914 51385 51861 52338 52818	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	10°30·2 30·3 30·4 30·5 30·6	14 20 26 32 40	10°56·4 57·3 58·1 59·0 59·8	1763 1818 1873 1929 1986	12°15·8 17·7 19·7 21·7 23·7	6654 6766 6878 6992 7106	15° 4.2 8.2 12.2 16.3 20.5	15433 15619 15807 15998 16189	21°13·6 23·0 32·6 42·3 52·2	30120	38°26·8 57·6 39 29·1 40 1·4 34·4	53299 53786 54276 54764 55254	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	10°30·7 30·8 31·0 31·2 31·3	48 58 68 78 90	11° 0·7 1·6 2·6 3·5 4·5	2044 2103 2163 2224 2285	12°25·7 27·7 29·8 31·9 34·0	7222 7339 7457 7576 7696	15°24·7 28·9 33·2 37·6 42·0	16382 16577 16774 16971 17171	22° 2·2 12·4 22·8 33·4 44·2	32325	41° 8·2 42·9 42 18·4 54·7 43 31·9	55751 56246 56744 57242 57743	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	10°31·5 31·7 31·9 32·1 32·4	102 116 129 144 160	11° 5·4 6·4 7·4 8·4 9·4	2348 2411 2475 2540 2606	12°36·1 38·3 40·5 42·7 44·9	7817 7939 8063 8187 8313	15°46·5 51·1 55·7 16 0·3 5·0	17372 17574 17779 17985 18193	22°55·1 23 6·2 17·5 29·1 40·8	33309 33642	44°10·0 49·0 45 29·0 46 10·0 51·9	58246 58746 59246 59752 60253	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	10°32·6 32·8 33·1 33·4 33·7	176 194 212 231 250	11°10·5 11·6 12·6 13·7 14·8	2673 2740 2809 2879 2949	12°47·2 49·5 51·8 54·2 56·6	8440 8568 8697 8827 8958	16° 9.8 14.7 19.6 24.6 29.7	18402 18613 18826 19040 19256	23°52·7 24 4·9 17·3 29·9 42·7		47°34·9 48 18·9 49 3·9 50 0 50 37·3	60756 61259 61758 62255 62753	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	10°34·0 34·3 · 34·6 35·0 35·3	271 292 314 337 361	11°16·0 17·1 18·2 19 4 20·6	3021 3093 3166 3240 3315	12°59·0 13 1·4 3·9 6·4 9·0	9090 9224 9359 9495 9632	16°34.8 40.0 45.2 50.6 56.0	19475 19694 19916 20139 20364	24°55·7 25 9 1 22·6 36·4 50·5	36417 36776 37138 37505 37874	51°25·6 52 15·1 53 5·8 57·6 54 50 7	63245 63739 64226 64711 65193	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	10°35·7 36·1 36·4 36·8 37 3	385 411 437 464 491	11°21·8 23·0 24·3 25·5 26·8	3391 3468 3546 3624 3704	13°11 5 14·1 16·7 19·4 22·1	9771 9911 10052 10194 10337	17° 1·5 7·0 12·7 18·4 24·2	20591 20819 21050 21283 21517	26° 4·8 19·4 34·3 49·5 27 5·0	38621 38999 39381	55°44·9 56 40 4 57 37·1 58 35·0 59 34·2	65665 66132 66597 67052 67500	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	10°37·7 38·1 38·6 39·0 39·5	520 549 580 611 643	11°28·1 29·4 30·7 32·1 33·5	3784 3866 3949 4032 4116	13°24·8 27·6 30·4 33·2 36·1	10482 10628 10775 10923 11073	17°30·1 36·0 42·1 48·2 54·4	21754 21991 22232 22474 22717	27°20·8 36·9 53·3 28 10·1 27·2	40545 40940 41338	60°34·7 61 36·3 62 39·3 63 43·5 64 48·9	67940 68370 68791 69200 69596	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		675 709 743 779 814	36·2 37·7	4201 4288 4375 4463 4552	13°39·0 41·9 44·8 47·8 50·9	11224 11375 11529 11684 11840	18° 0.7 7.1 13.6 20.2 26.9	22964 23213 23463 23715 23968	28°44·6 29 2·4 20·6 39·1 58·0	43375	65°55.5 67 3.3 68 12.3 69 22.5 70 33.8	69984 70359 70716 71059 71388	16
46 47 48 49 50	43·2 43·8 44·3	851 889 927 966 1007	11°42·0 43·5 45·0 46·6 48·1	4642 4733 4825 4919 5013	13°54·0 57·1 14 0·2 3·4 6·6	11997 12156 12316 12477 12640	18°33·7 40·6 47·6 54·7 19 1·9	24224 24483 24743 25006 25271	30°17·4 37·1 57·2 31 17·8 38·8	44635 45064	71°46·1 72 59·5 74 13·9 75 29 2 76 45·4	71702 71994 72273 72528 72767	13
51 52 53 54 55	46·2 46·8 47·5	1047 1089 1132 1176 1220	11°49·7 51·3 52·9 54·5 56·2	5108 5204 5301 5399 5498	14° 9·9 13·2 16·6 20·0 23·4	12804 12969 13136 13304 13473	19° 9·2 16·6 24·2 31·8 39·6	25538 25807 26078 26352 26627	32° 0·3 22·3 44·7 33 7·6 31·1	47249 47697	78° 2·4 79 20·2 80 38·6 81 57·6 83 17·2	72983 73181 73355 73510 73638	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	49·5 50·2 51·0	1265 1311 1357 1405 1454	59·6 12 1·3 3·0	5597 5699 5801 5904 6008	14°26·9 30·4 34·0 37·6 41·2	13644 13817 13991 14166 14342	19°47·5 55·5 20 3·6 11·9 20·3	27186 27468	33°55·0 34 19·5 44·6 35 10·2 36·4	49514	84°37·2 85 57·6 87 18·3 88 39·1 90 0·0	73747 73829 73889 73924 73937	2
1	11	Н	10	Н	Ç) Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	H	2	H	3	H	4	Н	51	I E	
0 1 2 3 4 5	10°45·0 45·0 45·0 45·1 45·1 45·1	0 0 2 4 6 10	11° 7·2 8·0 8·7 9·5 10·4 11·2	1451 1501 1551 1602 1654 1707	12°21·9 23·7 25·6 27·4 29·3 31·2	5996 6101 6207 6314 6422 6531	15° 1·8 5·5 9·4 13·2 17·2 21·1	14486	20°47·5 56·2 21 5·1 14·0 23·1 32·4	28235 28526 28818	36°15·7 42·7 37 10·3 38·6 38 7·5 37·0	50120 50582 51046 51511 51981 52452	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	10°45·2 45·3 45·4 45·6 45·6	14 20 26 32 40	11°12 0 12·9 13·7 14·6 15·5	1760 1815 1870 1926 1983	12°33·2 35·2 37·1 39·1 41·2	6641 6753 6865 6978 7093	15°25·2 29·3 33·4 37·6 41·8	15582	21°41·8 · 51·4 22 1·1 11·0 21·1	29711 30014 30319 30627 30937	39° 7·2 38·2 40 9·8 42·2 41 15·4	52926 53403 53880 54361 54844	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	10°45·7 45 9 46·0 46·2 46·4	48 57 67 78 90	11°16·4 17·4 18·3 19·3 20·2	2041 2100 2159 2220 2281	12°43·2 45·3 47·4 49·6 51·7	7208 7325 7442 7561 7672	15°46·1 50·4 54·8 59·3 16 3·8	16343 16537 16732 16929 17128	22°31·3 41·7 52·2 23 3·0 13·9	31564 31883 32203	41°49·3 42 24·1 59·6 43 36·0 44 13·3	55327 55812 56299 56787 57277	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	10°46·5 46·7 46·9 47·2 47·4	102 115 129 144 160	11°21·2 22·2 23·2 24·2 25·3	2344 2407 2471 2536 2602	12°53·9 56·1 58·4 13 0·7 2·9	7802 7924 8047 8171 8296	16° 8·4 13·0 17·7 22·5 27·3	17328 17530 17734 17939 18146	23°25·0 36·3 47·9 59·6 24 11·5	33180	44°51·4 45 30·4 46 10·4 51·3 47 33·2	57765 58257 58747 59236 59727	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	10°47·7 47·9 48·2 48·5 48·8	176 193 211 230 250	11°26·4 27·5 28·6 29·7 30·8	2668 2736 2804 2874 2944	13° 5·3 7·6 10·0 12·4 14·9	8423 8550 8679 8809 8940	16°32·2 37·2 42·2 47·3 52·4	18354 18565 18777 18990 19206	24°23·6 36·0 48·5 25 1·3 14·4	34864 35209 35557	48°16·1 59·9 49 44·8 50 30·8 51 17·8	60215 60703 61191 61675 62158	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	10°49·1 49·4 49·7 50·1 50·4	270 291 314 336 360	11°32·0 33·2 34·3 35·5 36·8	3015 3087 3160 3235 3309	13°17·3 19·8 22·3 24·9 27·5	9072 9206 9340 9476 9613	16°57·6 17 2·9 8·3 13·7 19·3	19423 19642 19862 20084 20309	25°27.6 41.1 54.9 26 8.9 23.2	36619 36979 37341	52° 5·9 55·1 53 45·4 54 36·9 55 29·5	62637 63112 63587 64056 64520	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	10°50·8 51·2 51·6 52·0 52·4	385 410 436 463 491	11°38·0 39·2 40·5 41·8 43·1	3385 3462 3539 3618 3697	13°30·1 32·8 35·5 38·2 40·9	9751 9890 10031 10173 10316	17°24·9 30·5 36 3 42·1 48·0	20535 20762 20992 21224 21457	26°37·8 52·6 27 7·7 23·1 38·8	38447 38822	56°23·3 57 18·2 58 14·3 59 11·6 60 10·1	64980 65434 65882 66322 66753	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	10°52·8 53·3 53·7 54·2 54·7	519 548 579 610 641	11°44·4 45·8 47·1 48·5 49·9	3778 3859 3941 4025 4109	13°43·7 46·5 49·4 52·3 55·2	10460 10605 10752 10900 11049	17°54·0 18 0·1 6·3 12·5 18·9	22168 22409	27°54·8 28 11·1 27·8 44·8 29 2·1	40351 40740	61° 9·9 62 10·7 63 12·8 64 16·1 65 20·5	67177 67593 67998 68391 68774	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	10°55·2 55·7 56·2 56·8 57·3	674 707 742 777 813	11°51·3 52·7 54·2 55·6 57·1	4194 4280 4367 4455 4544	13°58·1 14 1·1 4·2 7·2 10·3	11200 11351 11504 11659 11814	18°25·3 31·9 38·5 45·2 52·0	23144 23393	29°19·7 37·8 56·1 30 14·9 34·1	42334 42739 43149	66°26·1 67 32·8 68 40·6 69 49·5 70 59·5	69144 69503 69849 70176 70490	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	10°57·9 58·5 59·1 59·7 11 0·3	849 887 926 965 1005	11°58′6 12 0·2 1·7 3·3 4·9	4634 4725 4817 4910 5003	14°13·5 16·7 19·9 23·1 26·4	11971 12129 12289 12449 12612	18°58·9 19 6·0 13·1 20·3 27·7	24409 24667 24929	30°53·6 31 13·6 34·0 54·8 32 16·0	44817	73 22·4 74 35·3 75 49·1	70791 71071 71335 71582 71810	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	11° 0.9 1.6 2.2 2.9 3.6	1046 1087 1130 1173 1218	12° 6·5 8·1 9·8 11·4 13·1	5098 5194 5291 5389 5487	14°29·8 33·1 36·6 40·0 43·5	12775 12940 13106 13274 13443	19°35·1 42·7 50·3 58·2 20 6·1	25458 25726 25995 26267 26542	32°37·7 59·9 33 22·5 45·7 34 9·3	46973 47414	78°19·0 79 35·0 80 51·7 82 9·0 83 26·7	72018 72206 72373 72518 72642	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	11° 4·3 5·0 5·7 6·4 7·2	1309 1355 1403	12°14·8 16·6 18·3 20·1 21·9	5587 5688 5790 5893 5996	14°47·1 50·7 54·3 58·0 15 1·8	13613 13785 13958 14133 14309	20°14·1 22·3 30 6 39·0 47·5	26818 27097 27378 27662 27947	34°33·5 58·2 35 23·5 49·3 36 15·7	48753 49206	87 22·1 88 41·0	72741 72821 72879 72914 72927	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	11° 0·0 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2	0 0 2 4 6	11°22·7 23·5 24·3 25·1 25·9 26·8	1449 1498 1548 1599 1651 1704	12°39·0 40·9 42·8 44·7 46·6 48·6	5984 6089 6195 6302 6410 6519	15°22·2 26·1 30·0 34·0 38·0 42·0	14275 14452 14630 14811 14992 15174	21°14·6 23·4 32·5 41·6 50·9 22 0·3	28138 28427 28718 29011	36°54·5 37 21·6 49·4 38 17·8 46·9 39 16·6	49792 50247 50704 51161 51621 52085	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	11° 0·2 0·3 0·4 0·5 0·6	14 20 26 32 40	11°27·6 28·5 29·4 30·3 31·2	1757 1811 1867 1923 1979	12°50·6 52·6 54·6 56·6 58·7	6628 6739 6852 6965 7078	15°46·1 50·3 54·5 58·8 16 3·1	15358 15544 15731 15920 16110	22° 9·9 19·6 29·5 39·5 49·8		39°47·0 40 18·0 49·8 41 22·3 55·6	52550 53017 53485 53957 54429	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	11° 0·7 0·9 1·0 1·2 1·4	48 57 67 78 90	11°32·1 33·1 34·0 35·0 36·0	2037 2096 2156 2216 2277	13° 0.8 2.9 5.1 7.3 9.5	7194 7310 7427 7545 7665	16° 7.5 11.9 16.4 20.9 25.5	16302 16495 16690 16886 17084	23° 0·2 10·7 21·5 32·4 43·5	31445 31761	42°29·6 43 4·4 40·0 44 16·5 53·7	54903 55378 55854 56331 56809	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	11° 1.6 1.8 2.0 2.2 2.5	102 115 129 144 160	11°37·0 38·0 39·1 40·2 41·2	2339 2403 2467 2531 2597	13°11·7 14·0 16·3 18·6 20·9	7786 7908 8030 8154 8280	16°30·2 35·0 39·7 44·5 49·5	17284 17485 17688 17892 18099	23°54·8 24 6·3 18·0 29·9 42·0	33049 33378 33710	45°31.9 46 10.9 50.8 47 31.7 48 13.5	57288 57766 58246 58723 59199	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	11° 2·7 3·0 3·3 3·5 3·9	176 193 211 230 249	11°42·3 43·4 44·5 45·7 46·8	2663 2731 2799 2869 2939	13°23·3 25·7 28·2 30·6 33·1	8406 8533 8661 8791 8922	16°54·5 59·6 17 4·7 9·9 15·1		24°54·3 25 6·8 19·6 32·6 45·8	34719 35062	48°56·2 49 39·9 50 24·7 51 10·4 57·2	59677 60151 60625 61099 61565	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	11° 4·2 4·5 4·8 5·2 5·6	270 291 313 336 360	11°48·0 49.1 50·4 51·6 52·9	3010 3082 3155 3229 3303	13°35·6 38·2 40·8 43·4 46·0	9054 9187 9321 9456 9593	17°20·5 25·9 31·3 36·9 42·5	19370 19588 19808 20029 20252	25°59·3 26 13·0 27·0 41·2 55·7	36459 36817	52°45·0 53 33·9 54 23·9 55 14·9 56 7·1	62030 62495 62956 63408 63860	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	11° 5·9 6·3 6·7 7·1 7·6	384 409 435 462 490	11°54·1 55·4 56·7 58·0 59·4	3379 3455 3533 3611 3690	13°48·7 51·4 54·1 56·9 59·7	9730 9869 10010 10151 10294	17°48·0 54·0 59·9 18 5·8 11·8	20704 20933 21163	27°10·4 25·5 40·8 56·4 28 12·3	38272 38642 39015	57° 0·4 54·8 58 50·4 59 47·1 60 44·9	64303 64742 65174 65597 66016	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	11° 8·0 8·5 8·9 9·4 9·9	518 547 578 609 641	12° 0·7 2·1 3·5 4·9 6·3	3770 3852 3935 4018 4101	14° 2.6 5.5 8.4 11.3 14.3	10438 10582 10729 10876 11025	18°17·9 24·1 30·4 36·8 43·3	21630 21866 22104 22344 22585	28°28·5 45·1 29 1·9 19·1 36·6	40155 40542 40930	61°43·8 62 43·9 63 45·2 64 47·5 65 51·0	66426 66824 67214 67594 67963	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	11°10·4 11·0 11·5 12·0 12·6	673 707 740 776 811	12° 7·8 9·2 10·7 12·2 13·7	4186 4271 4359 4447 4536	14°17·3 20·4 23·5 26·6 29·7	11175 11326 11479 11633 11788	18°49·8 56·5 19 3·2 10·1 17·0		29°54·5 30 12·8 31·4 50·4 31 9·7	41717 42115 42517 42922 43328	66°55·5 68 1·2 69 7·8 70 15·5 71 24·2	68318 68660 68993 69308 69611	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	11°13·2 13·8 14·4 15·0 15·6	849 886 924 963 1003	12°15·3 16·8 18·4 20·0 21·6	4626 4716 4807 4900 4994	14°33·0 36·2 39·5 42·8 46·2	11944 12102 12261 12421 12583	19°24·1 31·2 38·5 45·8 53·3	24078 24333 24591 24851 25113	31°29·5 49·7 32 10·3 31·3 52·7	44567 44987		69898 70167 70422 70656 70875	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	11°16·3 16·9 17·6 18·3 19·0	1044 1085 1128 1171 1215		5089 5184 5281 5379 5477	14°49·6 53·0 56·5 15 0·1 3·7	12746 12911 13076 13244 13412	20° 0·9 8·6 16·4 24·4 32·4	25377 25644 25912 26182 26455	33°14·7 37·1 59·9 34 23·3 47·1	46263 46695 47130	78°34·9 79 49·3 81 4·3 82 19·8 83 35·8	71072 71250 71411 71552 71668	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	11°19·7 20·4 21·2 21·9 22·7	1261 1306 1353 1401 1449	35·4 37·2	5577 5677 5779 5881 5984	15° 7·3 11·0 14·7 18·4 22·2	13581 13753 13926 14099 14275	20°40·6 48·9 57·4 21 5·9 14·6	26730 27007 27287 27568 27853	35°11.5 36.4 36 1.9 27.9 54.5	48449 48894	87 25·8 88 42·8	71765 71842 71894 71929 71940	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	m	00a A		1 l	-[2	H	3	Н	4	Н		able .	
1		11°15·0		11°38·2		12°56·1		15°42·7	14240			37°32·6	49465	60
ı	1 2	15·0 15·0	0 2	39.0	1496 1545	58.0	6078 6183	46·6 50·6	14417 14595	50·6 59·8		38 0·0 27·9	49910 50357	59 58
ı	3	15.1	4	40.6	1596	1.9	6290	54.6	14774	22 9.0	28616	56.5	50808	57
ı	5	15·1 15·2	6 10	41·5 42·3	1648 1701	3·9 5·9	6397 6506	58·7 16 2·9	14954 15136	18·5 28·0	28907 29201	39 25·7 55·5	51261 51715	56 55
ł		11°15·2		11°43·2		13° 7·9	1	16° 7·1	15320	22°37·8	29497	40°26·0	52171	54
ı	7 8	15·3 15·4	19 26	44·1 45·0	1808 1863	9·9 12·0	6726 6838	11·3 15·6	15505 15691	· 47·6 57·7	29796	57·2 41 29·1	52630 53090	53 52
ı	9	15.5	32	45.9	1919	14.1	6950	20.0	15880	23 7.9	30400	42 1.7	53551	51
	10	15.6	40	46:9	1976	16.2	7064	24.4	16069	18.3	30706	35.0	54013	50
_	11	11°15·8 15·9	48 57	11°47·8 48·8	2034 2092	13°18·4 20·6	7179 7295	16°28·8 33·3	16260 16453	23°28·9 39·6	31015 31325	43° 9·1 44·0	54478 54943	49 48
_	13	16·1 16·2	67 78	49·8 50·8	2152 2212	22·8 25·0	7412 7530	37·9 42·6	16647	50·5 24 1·6	31638 31954	44 19·6 56·1	55409 55876	47
_	4 5	16.4	90	51.8	2273	27.2	7650	47.3	17040	12.9	32272		56342	46 45
_	16	11°16·6	102	11°52·8	2335	13°29·5	7770	16°52·0		24°24·4	32593		56808	44
_	17 18	16·8 17·0	115 129	53·9 54·9	2398 2462	31·8 34·2	7891 8014	56·8	17439 17641	36·1 47·9	32916 33243	50·5 47 30·3	57277 57743	43 42
_	19	17·3 17·5	144	56·0 57·1	2527 2592	36·5 38·9	8137 8262	6·7 11·7	17845 18050	25 0·0 12·3	33571 33903	48 11·1 52·8	58210 58674	41 40
-	20 21	11.017.8	159 176	11°58·2	2659	13°41.4	8388	17°16·8		25°24·8	34236		59138	39
	22	18.0	193	59.4	2726	43.8	8515	21.9	18466	37.5	34573	50 18.9	59602	38
	23 24	18·3 18·6	211 230	12 0·5 1·7	2794 2863	46·1 48·8	8643 8772	27·1 32·4	18676 18888	50.5	34912 35255	51 3·5 49·0	60062 60520	37
	25	18.9	249	2.9	2933	51.3	8903	37.8	19101	17.1	35600	52 35.5	60977	35
	26 27	11°19·3 19·6	269 290	12° 4·1 5·3	3004 3076	13°53·9 56·5	9034 9167	17°43·2 48·7	19317 19534	26°30·7 44·6	35947	53°23·1 54 11·6	61430 61879	34
H	28	19.9	312	6.5	3149	59·1	9301	54.3	19753	58.8	36651	55 1.2	62323	32
_	29 30	20·3 20·7	336 359	7·8 9·0	3223 3297	14 1·8 4·5	9436	18 0·0 5·7	20195	27 13.2 27.9	37007 37366	51·9 56 43·6	62764 63199	31
_	31	11°21·1	383		3373	14" 7.2	9710		20419	27°42·8		57°36·4	63631	29
	32 33	21·5 21·9	408 434	11·6 12·9	3449 3526	10·0 12·8	9848 9988	17·4 23·4	20645	58·1 28 13·6		58 30·3 59 25·3	64055 64474	28 27
ŀ	34	22.3	461	14.3	3605	15.6	10129	29.4	21102	29.4	38829	60 21.3	64883	26
	35 36	22·7	489 517	15·6 12°17·0	3684	18·5	10271 10414	35·5 18°41·8	21333	45·5 29° 1·9	39202 39578		65287 65680	25
п	37	23.7	546	18.4	3845	24.3	10559	48.1	21802	18.7	39957	63 16.0	66066	23
	38 39	24·1 24·6	577 608	19·8 21·3	3927 4010	27·3 30·3	10705 10852	54·5 19 1·0	22038 22277	35·9 53·1	40338 40723		66442 66808	22
_	40	25.1	639	22.7	4093	33.4	11000	7.6	22517	30 10.9	41111	66 20.3	67162	20
	41 42	11°25·7 26·2	672 705	12°24·2 25·7	4178 4263	14°36·4 39·6	11150 11301	19°14·3 21·0	22760 23004	30°29·0 47·4	41502 41895		67507 67836	19 18
H	43	26.7	739	27.2	4351	42.6	11453	27.9	23251	31 6.2	42291	69 34.0	68153	17
	44 45	27·3 27·9	774 810		4438 4527	45·8 49·1	11606 11761	34·9 41·9	23499 23750	25·4 45·0		70 40·5 71 47·9	68459 68746	1
١	46	11"28·5	847	12°31·9		14°52·4	11917	19°49·1	24002	32° 5.0	43498	72°56·3	69022	
	47 48	29·1 29·7	884 922	33·5 35·1	4707 4798	55·7 59·1	12074 12233	56·4 20 3·8	24257 24513	25·4 46·1	43905	74 5·5 75 15·5	69282 69522	
1	49	30.3	961	36.7	4891	15 2·5	12393	11.3	24771	33 7.4	44730	76 26.4	69747	11
-	50	31·0 11°31·6	1001	38.4	4984	5.9	12554	18.9	25032	29.0		77 37.9	69956	
1	51 52	32.3	1042 1084	12°40·0 41·7	5079 5174	15° 9·4 12·9	12880	20°26·6 34·5	25559	33°51·2 34 13·7	45566 45989	80 2.9	70148 70317	9
	53 54	33·0 33·7	1126 1169	43·5 45·2	5270 5368	16·5 20·1	13045 13212	42·4 50·5	25826	36·8 35 0·3		81 16·3 82 30·2	70469 70604	7
	55	34.4	1213	47.0	5466	23.7	13380	58.8	26366	24.4		83 44.5	70717	
	56 57	11°35·1	1258		5566			21° 7.0		35°49·0 36 14·0	47705 48141	84°59·1 86 14·0	70811 70883	4 3
1	57 58	35·9 36·6	1304 1351	50·6 52·4	5666 5767	31·2 35·0	13720 13892	15·5 24·1	27193	39.7	48580	87 29.2	70935	2
	59 60	37·4 38·2	1398 1446	54·3 56·1	5870 5973	38·8 42·7	14065 14240	32·8 41·6	27473 27755	37 5·9 32·6	49021 49465		70966 70976	
1		11		10		-	H	-	H	·	H	6		m
1		11	11	10	1.1	9	11		11		11	Ü	.1	111

m		11 H	1	Н	2	H	3	Н	4	Н		H	
N. S.	11°30·0	0		1444	,		116° 3·1		22° 8·5	27656	38°10·2	49135	60
1 2 3 4 5	30·0 30·0 30·1 30·1 30·2	0 2 4 6 10		1444 1493 1543 1593 1645 1697	15·2 17·1 19·1 21·1 23·2	6065 6171 6277 6384 6492		14381 14558 14737 14917 15098	17·6 26·9 36·4 45·9 55·7	27939 28224 28512 28801 29093	37·7 39 5·8 34·5	49733 49571 50012 50454 50897 51344	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	11°30·2 30·3 30·4 30·5 30·6	14 19 26 32 40	11°58·8 59·7 12 0·6 1·6 2·5	1751 1805 1860 1916 1972	13°25·2 27·3 29·4 31·6 33·7	6602 6712 6823 6936 7050	16°27·9 32·3 36·6 41·1 45·6	15281 15465 15650 15838 16028	23° 5·6 15·6 25·8 36·2 46·7	29387 29684 29983 30284 30588	41° 4·4 35·7 42 7·6 40·3 43 13·7	51791 52242 52694 53145 53597	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	11.30.8 30.9 31.1 31.3 31.4	48 57 67 78 89	12° 3·5 4·5 5·5 6·5 7·6	2030 2088 2148 2208 2269	13°35·9 38·2 40·4 42·7 45 0	7164 7280 7397 7514 7633	16°50·1 54·7 59·4 17 4·1 8·9	16218 16410 16603 16798 16994	23°57·5 24 8·3 19·4 30·7 42·1	30894 31202 31514 31826 32142	43°47·8 44 22·7 58·4 45 34·9 46 12·1	54052 54509 54963 55420 55875	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	11°31·6 31·9 32·1 32·3 32·6	102 115 129 144 159	12° 8.6 9.7 10.8 11.9 13.0	2331 2394 2458 2522 2588	13°47·3 49·7 52·0 54·5 56·9	7753 7874 7996 8120 8244	17°13·8 18·7 23·7 28·7 33·8	17192 17392 17594 17796 18001	24°53·8 25 5·6 17·7 29·9 42·4		46°50·2 47 29·1 48 8·9 49·6 49 31·1	56333 56787 57242 57698 58153	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	11°32 8 33·1 33·4 33·7 34 0	175 192 210 229 248	12°14·1 15·3 16·5 17·6 18·9	2654 2721 2789 2858 2928		8370 8496 8624 8753 8883	17°39·0 44·2 49·5 54·9 18 0·4	18207 18415 18624 18834 19048	25°55·1 26 8·0 21·1 34·5 48·1	35101	50°13·6 57·0 51 41·3 52 26·6 53 12·8	58604 59054 59502 59950 60391	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	11°34·3 . 34·7 . 35·0 . 35·4 . 35·8	269 290 312 335 358	12°20·1 21·3 22·6 23 9 25·2	2999 3070 3143 3217 3292	14°12·2 14·8 17·5 20·2 23·0	9015 9147 9281 9415 9551	18° 5·9 11·5 17·2 23·0 28·8	19263 19478 19696 19915 20136	27° 1.9 16.0 30.3 45.0 59.8	35787 36134 36484 36836 37192	54° 0·1 48·3 55 37·5 56 27·8 57 19·1	60830 61267 61698 62127 62550	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	11°36·2 36·6 37·0 37·5 37·9	382 407 434 460 488	12°26·5 27 8 29·1 30·5 31·9	3366 3443 3520 3598 3677	14°25 8 28·6 31·5 34·3 37·3	9688 9826 9966 10106 10248	18°34·7 40·7 46·8 53·0 59·2	20360 20585 20811 21039 21270	28°15·0 30·4 46·1 29 2·1 18·4	37910 38274 38640	58°11·3 59 4·7 59·1 60 54·5 61 50·9	62966 63376 63780 64178 64567	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	11°38 4 38·8 39·3 39·8 40·4	516 546 576 606 638	12°33·3 34·7 36·2 37·7 39·1	3757 3837 3919 4002 4086	14°40·2 43·2 •46·3 49·3 52·4	10391 10535 10681 10827 10975	19° 5·5 12·0 18·5 25·1 31·8	21502 21736 21971 22209 22449	29°35·1 52·0 30 9·3 26·9 44·8	39756 40134 40514	62 48 4 63 47 0 64 46 5 65 47 1 66 48 6	64947 65319 65682 66035 66376	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	11°40·9 41·4 42·0 42·6 43·1	670 703 738 772 809	12°40 6 42 2 43·7 45·3 46·9	4170 4256 4342 4429 4518	58.7	11124 11275 11426 11580 11734		22690 22932 23178 23424 23674	31° 3·1 21·7 40·8 32 0·2 19·9	41670 42063 42458	67°51°2 68 54°7 69 59°1 71 4°5 72 10°7	66706 67023 67329 67622 67899	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	11°43·7 44·4 45·0 45·6 46·3	845 882 921 960 999	12°48.5 50.1 51.7 53.4 55.1	4607 4698 4788 4881 4974	15°11·9 15·2 18·6 22·1 25·6	11889 12046 12204 12363 12524	20°14·1 21·5 29·0 36·6 44·4	23925 24178 24433 24690 24950	32°40·1 33 0·6 21·6 43·0 34 4·9	43658	73°17·8 74 25·8 75 34·4 76 43·9 77 54·0	68163 68411 68642 68859 69059	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	11°47·0 47·6 48·3 49·1 49·8	1040 1081 1124 1167 1211	12°56·8 58·6 13 0·3 2·1 3·9	5069 5164 5260 5357 5455	15°29.2 32.7 36.4 40.1 43.8	12686 12849 13014 13180 13348	20°52·2 21 0·2 8·3 16·5 24·8	25211 25473 25739 26007 26276	34°27·2 50·0 35 13·2 36·9 36 1·2	46131 46553	79° 4·7 80 16·0 81 27·8 82 40·1 83 52·8	69241 69406 69551 69676 69786	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	11°50·5 51·3 52·1 52·9 53·7	1256 1302 1349 1396 1444	13° 5·7 7·6 9·4 11·3 13·2	5554 5655 5756 5858 5961	15°47.6 51.4 55.2 59.1 16 3.1	13517 13686 13858 14031 14205	21°33·3 41·9 50·6 59·5 22 8·5	27376	36°25·9 51·2 37 17·0 43·3 38 10·2	48262	85° 5·8 86 19·1 87 32·6 88 46·3 90 0·0	69874 69938 69994 70024 70034	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	11°45·0 45·0 45·0 45·1 45·1 45·2	0 0 2 4 6 10	12° 9·1 10·0 10·8 11·7 12·6 13·5	1441 1490 1540 1590 1642 1694	13°30·3 32·3 34·3 36·3 38·4 40·5	5949 6053 6158 6264 6371 6479	16°23·5 27·6 31·7 35·9 40·1 44·4	14344 14521	22°35·2 44·5 54·0 23 3·5 13·3 23·1	27838 28121 28406 28694	38°47·2 39 14·9 43·2 40 11·9 41·3 41 11·4	48801 49231 49663 50098 50534 50972	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	11°45·2 45·3 45·4 45·5 45·6	14 19 25 32 40	12°14·4 15·3 16·3 17·2 18·2	1747 1801 1856 1912 1969	13°42·6 44·7 46·9 49·0 51·2	6588 6698 6809 6921 7035	16°48·8 53·2 57·7 17 2·2 6·8	15241 15425 15610 15797 15985	23°33·2 · 43·4 53·7 24 4·3 15·0	29570 29867	41°42·1 42 13·4 45·5 43 18·2 51·7	51411 51853 52294 52737 53181	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	11°45·8 45·9 46·1 46·3 46·5	48 57 67 78 89	12°19·2 20·2 21·2 22·3 23·3	2026 2085 2144 2204 2265	13°53·5 55·7 58·0 14 0·3 2·7	7149 7264 7381 7498 7617	17°11·4 16·1 20·8 25·6 30·5	16366 16558 16752	24°25·9 36·9 48·2 59·6 25 11·2	31077 31386	44°25·8 45 0·7 36·4 46 12·8 50·1	53625 54071 54516 54962 55408	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	11°46·7 46·9 47·1 47·4 47·6	102 115 129 143 159	12°24·4 25·5 26·6 27·7 28·9	2326 2389 2453 2517 2582	14° 5·1 7·5 9·9 12·4 14·8	7737 7857 7979 8102 8227	17°35·5 40·5 45·5 50·7 55·9	17344 17545 17747	25°23·0 35·0 47·2 59·7 26 12·3	32645 32966	46·7 49 27·2	55854 56299 56745 57188 57630	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	11°47·9 48·2 48·5 48·8 49·1	175 192 210 229 248	12°30·0 31·2 32·4 33·6 34·8	2649 2716 2784 2853 2922	14°17·4 19·9 22·5 25·1 27·8	8352 8478 8605 8734 8864	18° 1·1 6·5 11·9 17·4 22·9	18363 18571	26°25·2 38·2 51·5 27 5·1 18·9	34274	50°50·9 51 34·1 52 18·2 53 3·2 49·2	58070 58509 58944 59378 59808	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	11°49·4 49·8 50·1 50·5 50·9	268 289 311 334 357	12°36·1 37·4 38·6 40·0 41·3	2993 3064 3137 3210 3284	14°30·4 33·1 35·9 38·7 41·5	8995 9127 9260 9394 9530	18°28·6 34·3 40·0 45·9 51·8	19207 19422 19638 19857 20077	27°32·9 47·1 28 1·7 16·5 31·5	35968	54°36·1 55 24·0 56 12·8 57 2·6 53·4	60237 60661 61080 61494 61904	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	11°51·3 51·7 52·2 52·6 53·1	382 407 433 460 487	12°42·6 44·0 45·4 46·7 48·2	3360 3436 3513 3591 3669	14°44·3 47·2 50·1 53·0 56·0	9666 9804 9943 10083 10225	18°57·9 19 4·0 10·2 16·4 22·8	20299 20523 20749 20976 21205	28°46·9 29 2·5 18·4 34·6 51·1	37727 38087 38449	58°45·2 59 38·0 60 31·8 61 26·6 62 22·4	62306 62705 63096 63479 63856	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	11°53·5 54·0 54·5 55·0 55·6	516 545 575 605 637	12°49·6 51·1 52·5 54·0 55·5	3749 3830 3911 3994 4078	14°59·0 15 2·1 5·2 8·3 11·5	10367 10511 10656 10802 10950	19°29·2 35·8 42·4 49·1 56·0	21669 21903	30° 7·9 25·0 42·4 31 0·2 18·4	39553	63°19·2 64 16·9 65 15·6 66 15·3 67 15·9	64222 64582 64933 65272 65600	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	56·7 57·2	669 702 737 771 807	58·6 13 0·2	4162 4247 4333 4421 4509	15°14·7 17·9 21·2 24·5 27·9	11098 11248 11399 11552 11706	20° 2·9 9·9 17·0 24·2 31·5	22860	31°36·8 55·7 32 14·9 34·4 54·4	41446 41833 42223	68°17·5 69 20·0 70 23·4 71 27·6 72 32·7	65916 66224 66517 66800 67067	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	59.7	844 881 919 958 998	13° 5·1 6·7 8·4 10·1 11·8	4598 4688 4779 4871 4964	15°31·3 34·7 38·2 41·7 45·3	11861 12017 12175 12334 12494	20°39·0 46·5 54·1 21 1·9 9·8	24099 24352	33°14·7 35·5 56·7 34 18·3 40·3	43407	73°38·6 74 45·2 75 52·6 77 0·7 78 9·4	67318 67555 67780 67986 68178	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	12° 2·3 3·0 3·7 4·5 5·2	1038 1080 1122 1165 1209	13°13·6 15·3 17·1 19·0 20·8	5058 5153 5249 5346 5444	15°48·9 52·6 56·3 16 0·0 3·8	12655 12818 12982 13148 13314	21°17·7 25·8 34·1 42·4 50·9	25387 25651	35° 2·8 25·7 49·1 36 13·1 37·4	45433 45846	79°18·7 80 28·5 81 38·9 82 49·6 84 0·8	68354 68510 68651 68771 68876	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	12° 6·0 6·7 7·5 8·3 9·1	1254 1299 1346 1393 1441	13°22.6 24.5 26.4 28.4 30.3	5543 5643 5744 5846 5949	16° 7·6 11·5 15·5 19·5 23·5	13483 13652 13823 13995 14169	21°59·5 22 8·2 17·1 26·1 35·2	26727 27002	37° 2·3 27·7 53·7 38 20·2 .47·2	47520 47944	85°12·2 86 23·9 87 35·9 88 47·9 90 0·0	68962 69027 69074 69101 69113	1
	11	H	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	200	0 H		1	H	2	H	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	0		0 0 2 4 6	12°24·6 25·5 26·3 27·2 28·1 29·0	1439 1487 1537 1588 1639 1691		5937 6040 6144 6250 6357 6465		14132 14307 14483 14660 14839 15019	23° 1'9 11'3 20'9 30'6 40'5 50'5	27456 27734 28014 28298	39°23·7 51·4 40 19·7 48·7 41 18·2 48·3	48465 48889 49314 49741 50171 50599	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10)·2)·3)·4)·5)·7	14 19 25 32 40	12°30·0 30·9 31·9 32·9 33·9	1744 1798 1853 1909 1965	13°59·9 14 2·1 4·3 6·5 8·7	6574 6683 6794 6906 7019	17° 9.6 14.1 18.6 23.2 27.9	15201 15384 15568 15754 15942	24° 0·7 11·0 21·5 32·2 43·1	29162 29455 29750 30046 30345	42°19·1 50·5 43 22·6 55·4 44 28·9	51029 51462 51894 52329 52763	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	1 1)·8 ·0 ·1 ·3 ·5	48 57 67 77 89	12°34·9 35·9 36·9 38·0 39·1	2022 2080 2140 2200 2260	14°11·0 13·3 15·6 18·0 20·4	7133 7248 7365 7482 7600	17°32·6 37·4 42·2 47·1 52·1	16131 16320 16513 16706 16901	24°54·1 25 5·3 16·7 28·3 40·1	30647 30952 31257 31566 31877	45° 3·1 38·0 46 13·6 50·0 47 27·2	53199 53635 54072 54509 54943	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	1 2	1·7 1·9 2·2 2·4 2·7	102 114 128 143 158	12°40·2 41·3 42·4 43·6 44·7	2322 2384 2448 2512 2578	14°22·8 25·3 27·7 30·3 32·8	7720 7840 7961 8084 8208	17°57·1 18 2·2 7·4 12·6 17·9	17098 17296 17495 17697 17899	25°52·1 26 4·2 16·6 29·2 42·0		48° 5·2 43·9 49 23·5 50 3·9 45·2	55380 55813 56244 56679 57110	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	3	2·9 3·2 3·5 3·8 4·2	175 192 210 228 248	12°45·9 47·1 48·3 49·6 50·8	2643 2710 2778 2847 2917	14°35·4 38·0 40·6 43·3 45·9	8333 8459 8586 8714 8844	18°23·2 28·7 34·2 39·8 45·4	18104 18310 18517 18727 18938	26°55:0 27 8:3 21:8 35:5 49:4	33793 34122 34453 34785 35121	51°27·3 52 10·3 54·1 53 38·9 54 24·6	57539 57967 58391 58814 59231	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	5	1·5 1·9 5·2 5·6	268 289 311 333 357	12°52·1 53·4 54·7 56·0 57·4	2987 3058 3131 3204 3278	14°48·7 51·4 54·2 57·1 59·9	8974 9106 9238 9373 9507	18°51·1 56·9 19 2·8 8·8 14·8	19150 19364 19580 19798 20016	28° 3.6 18.1 32.8 47.7 29 3.0	35800 36144 36488	55°11·1 58·6 56 47·1 57 36·5 58 26·8	59644 60058 60463 60867 61264	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	-	6·4 6·9 7·3 7·8	381 406 432 459 486		3353 3429 3506 3583 3662	15° 2·8 5·7 8·7 11·7 14·7	9644 9781 9920 10059 10200	19°21·0 27·2 33·5 39·8 46·3	20238 20460 20685 20911 21139	29°18·5 34·3 50·3 30 6·7 23·4	37541	59°18·1 60 10·3 61 3·5 57·7 62 52·8	61655 62040 62419 62789 63154	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	10	8·7 9·2 9·7 0·2 0·8	514 544 574 604 636	13° 5·9 7·4 8·9 10·4 11·9	3741 3822 3904 3986 4069	15°17·8 20·9 24·1 27·3 30·5	10343 10486 10630 10777 10923	59.5	21368 21601 21834 22069 22306	30°40·4 57·7 31 15·3 33·3 51·6	38981 39348 39717 40088 40463	63°48·8 64 45·8 65 43·7 66 42·5 67 42·3	63509 63856 64194 64520 64837	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	12 13	1·3 1·9 2·5 3·1 3·7	668 701 735 770 806	13°13·5 15·1 16·7 18·3 20·0	4154 4239 4325 4412 4500	15°33·7 37·0 40·4 43·8 47·2	11072 11221 11372 11524 11677	20°27·1 34·2 41·4 48·7 56·2	22545 22786 23028 23273 23519	32°10·2 29·3 48·6 33 8·4 28·5	41219 41601 41986	68°42·9 69 44·4 70 46·7 71 49·9 72 53·8	65144 65436 65721 65991 66248	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	15	4·3 5·0 5·6 6·3 7·0	842 879 917 956 996	13°21·6 23·3 25·1 26·8 28·6	4589 4679 4770 4861 4954	15°50·7 54·2 57·7 16 1·3 4·9	11832 11988 12144 12303 12463	21° 3·7 11·4 19·2 27·0 35·0	24271 24525	33°49·0 34 10·0 31·3 53·1 35 15·3		73°58·5 75 3·9 76 10·1 77 16·8 78 24·2	66489 66720 66936 67133 67318	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	19	7·7 8·4 9·1 9·8 0·6	1036 1078 1120 1163 1207	13°30·3 32·1 34·0 35·8 37·7	5048 5143 5239 5335 5433	16° 8.6 12.3 16.1 19.9 23.8	12624 12786 12950 13115 13281	21°43·1 51·4 59·7 22 8·2 16·8	25039 25298 25561 25826 26092	35°37·9 36 1·0 24·6 48·7 37 13·2	45558 45968	79°32·1 80 40·6 81 49·4 82 58·8 84 8·4	67484 67634 67769 67887 67985	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	23	1·4 2·2 3·0 3·8 4·6	1251 1297 1343 1390 1439	13°39·6 41·5 43·4 45·4 47·4	5531 5631 5731 5834 5937	16°27·7 31·7 35·7 39·7 43·8	13448 13617 13788 13960 14132	22°25·6 34·4 43·4 52·6 23 1·9	26360 26631 26903 27178 27456	37°38·2 38 3·8 29·9 56·5 39 23·7	47208 47626	85°18·4 86 28·6 87 38·9 88 49·4 90 0·0	68064 68130 68177 68203 68212	4 3 2 1 0
		11 E	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

18	boa X	The second second				14	10					able .	ΔII
m	0	H	1	H	2	H	3	H	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	12°15·0 15·0 15·1 15·1 15·1 15·2	0 0 2 4 6 10	12°40·1 41·0 41·9 42·8 43·7 44·6	1436 1484 1534 1584 1636 1688	14° 4·5 6·5 8·6 10·7 12·8 15·0	5924 6027 6131 6237 6343 6451	17° 4·2 8·4 12·7 17·0 21·4 25·9	14269 14445 14621	23°28·3 37·9 47·6 57·5 24 7·5 17·7	27629 27909 28190 28474	39°59·6 40 27·4 55·8 41 24·8 54·5 42 24·7	48130 48546 48964 49383 49803 50226	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	12°15·2 15·3 15·4 15·6 15·7	14 19 25 32 39	12°45·5 46·5 47·5 48·5 49·5	1741 1794 1849 1905 1961	14°17·2 19·4 21·6 23·9 26·2	6559 6669 6780 6891 7004	17°30·4 34·9 39·6 44·2 49·0	15342 15526	24°28·0 38·5 49·2 25 0·0 11·0		42°55·5 43 27·0 59·1 44 31·9 45 5·4	50647 51071 51496 51920 52346	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	12°15·8 16·0 16·2 16·3 16·5	48 57 67 77 89	12°50·5 51·6 52·7 53·7 54·8	2018 2076 2135 2195 2256	14°28·5 30·9 33·3 35·7 38·1	7118 7233 7348 7465 7583	17°53:8 58:6 18 3:6 8:5 13:6	16275 16467 16659	25°22·2 33·6 45·1 56·9 26 8·8	30521 30823 31127 31433 31741	45°39·6 46 14·5 50·1 47 26·4 48 3·6	52773 53199 53625 54052 54478	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	12°16·7 17·0 17·2 17·5 17·7	101 114 128 143 158	12°56·0 57·1 58·3 59·4 13 0·6	2317 2380 2443 2507 2572	14°40·6 43·0 45·6 48·1 50·7	7702 7822 7944 8066 8189	18°18·7 23·9 29·1 34·5 39·8	17246 17445 17646	26°20·9 33·3 45·8 58·6 27 11·5	32052 32366 32681 32999 33319	48°41·4 49 20·1 59·5 50 39·8 51 20·9	54904 55328 55750 56172 56593	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	12°18·0 18·3 18·6 18·9 19·3	174 191 209 228 247	13° 1·8 3·0 4·3 5·5 6·8	2638 2705 2773 2841 2911	14°53·3 56·0 58·7 15 1·4 4·1	8440 8566	18°45·3 50·8 56·4 19 2·1 7·8	18051 18256 18463 18671 18881	27°24·7 38·1 51·8 28 5·6 19·8	33967	52° 2·8 45·6 53 29·2 54 13·7 59·0	57011 57427 57840 58250 58658	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	12°19·6 20·0 20·4 20·7 21·1	267 288 310 333 356	13° 8·1 9·4 10·8 12·1 13·5	2981 3052 3124 3197 3271	15° 6·9 9·7 12·5 15·4 18·3	8953 9085 9217 9351 9485	19°13·7 19·6 25·6 31·6 37·8	19093 19306 19521 19737 19956	28°34·1 48·7 29 3·6 18·7 34·1	35292 35629 35969 36311 36656	55°45·3 56 32·4 57 20·4 58 9·4 59·2	59062 59461 59856 60246 60631	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	12°21·6 22·0 22·5 22·9 23·4	380 405 431 458 485	13°14·9 16·3 17·7 19·2 20·7	3346 3422 3499 3576 3655	15°21·3 24·3 27·3 30·3 33·4	9621 9758 9896 10036 10176	19°44·0 50·3 56·7 20 3·2 9·8		29°49·8 30 5·8 22·0 38·6 55·4	37353	59°50·0 60 41·7 61 34·3 62 27·8 63 22·2	61010 61383 61749 6211 0 62460	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	24·4 24·9 25·4	513 543 572 603 634	13°22·2 23·7 25·2 26·8 28·3	3734 3815 3896 3978 4061	15°36·6 39·7 42·9 46·2 49·5	10318 10461 10605 10750 10896	20°16·4 23·2 30·0 37·0 44·0	21301 21531 21763 21998 22233	31°12·6 30·1 47·9 32 6·0 24·5	38778 39140 39505 39872 40242	64°17 . 5 65 13.8 66 10.9 67 8.9 68 7.7	628 0 4 63138 63464 63780 64084	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	27·7 28·3	667 700 734 768 804	13°29·9 31·5 33·2 34·8 36·5	4145 4230 4316 4403 4490	15°52·8 56·1 59·6 16 3.0 6·5	11045 11194 11344 11495 11648	20°51·2 58·4 21 5·8 13·2 20·8	22710 22952 23195	32°43·3 33 2·5 22·0 42·0 34 2·3	41746	69° 7°4 70 7°9 71 9°2 72 11°3 73 14°2	64381 64665 64936 65196 65444	17 16
46 47 48 49 50	30·2 30·9 31·6	840 877 916 954 994	13°38·2 40·0 41·7 43·5 45·3	4579 4669 4760 4851 4944	16°10·0 13·6 17·2 20·9 24·6	11803 11958 12114 12272 12431	21°28·4 36·2 44·1 52·1 22 0·2	23687 23936 24187 24439 24694	44.1	42900 43289 43681	74°17·7 75 22·0 76 26·9 77 32·4 78 38·4	65676 65897 66103 66296 66470	13 12 11
51 52 53 54 55	33·7 34·5 35·2		13°47·1 48·9 50·8 52·7 54·6	5037 5132 5227 5324 5421	16°28·3 32·1 35·9 39·8 43·8	12592 12753 12916 13081 13247	22° 8·4 16·8 25·3 33·9 42·6	24951 25209 25470 25733 25998	36°12·6 35·9 59·6 37 23·8 48·5	45673	79°45·0 80 52·1 81 59·6 83 7·5 84 15·8	66632 66776 66907 67016 67113	7 6
56 57 58 59 60	37·6 38·4 39·3	1340 1388	2.4	5520 5619 5720 5821 5924			22°51·5 23 0·5 9·7 18·9 28·3	26264 26533 26804 27077 27352	39·3 39 5·6 32·3	46893 47304 47716	85°24·3 86 33·0 87 41·9 88 50·9 90 0·0	67190 67251 67294 67322 67330	3 2 1
	1	H	10	H	9	Н	8	Н	7	H	6	H	m

Im	0	Н	1	Н	2	H	3	Н	4	Н		H	
0 1 2 3 4 5	12°30·0 30·0 30·0 30·1 30·1 30·2	0 0 2 4 6	12°55·6 56·5 57·4 58·3 59·2 13 0·2	1433 1481 1530 1581 1633 1685	14°21·5 23·6 25·7 27·9 30·1 32·3	5911 6014 6117 6222 6328 6436		14058 14231 14405 14582 14759 14937	23°54·7 24 4·4 14·3 24·3 34·4 44·7	27522 27800 28080 28361 28645	31.4	47793 48201 48611 49022 49435 49849	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	12°30·2 30·3 30·4 30·6 30·7	14 19 25 32 39	13° 1·1 2·1 3·1 4·1 5·2	1738 1791 1845 1901 1957	14°34·5 36·7 39·0 41·3 43·7	6545 6654 6764 6876 6988	55.8	15118 15299 15483 15667 15853	24°55·2 25 5·9 16·7 27·6 38·8	28932 29220 29509 29802 30096	43°31·3 44 2·8 34·9 45 7·7 41·2	50264 50680 51096 51512 51930	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	12 30·8 31·0 31·2 31·4 31·6	48 57 67 77 89	13° 6·2 7·3 8·4 9·5 10·6	2014 2072 2131 2191 2251	14°46·0 48·4 50·8 53·3 55 8	7102 7216 7332 7448 7566	18°14·9 19·9 24·9 29·9 35·1	16040 16229 16419 16611 16804	25°50·1 26 1·6 13·3 25·2 37·3	30393 30692 30995 31298 31604	46°15·4 50·3 47 25·8 48 2·1 39·1	52346 52763 53180 53597 54014	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	12°31·8 32·0 32·2 32·5 32·8	101 114 128 142 158	13°11·7 12·9 14·1 15·3 16·5	2313 2375 2438 2502 2567		7684 7804 7926 8048 8171	18°40·3 45·5 50·9 56·3 19 1·7	17000 17197 17394 17594 17795	26°49·6 27 2·1 14·8 27·7 40·8	31912 32223 32536 32851 33168	49°16·9 55·5 50 34·8 51 14·9 55·8	54428 54844 55254 55668 56078	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	12°33·1 33·4 33·7 34·0 34·3	174 19.1 209 228 247	13°17·7 19·0 20·2 21·5 22·7	2633 2700 2767 2836 2905	15°11·3 14·0 16·7 19·5 22·3	8295 8420 8546 8674 8802	19° 7·3 12·9 18·6 24·4 30·2	17997 18201 18407 18614 18823	27°54·2 28 7·7 21·5 35·6 50·1	33489 33810 34134 34462 34793	53 20·0 54 3·3 47·5	56485 56890 57292 57692 58088	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	12°34·7 35·1 35·5 35·9 36·3	267 288 310 332 355	13°24·1 25·5 26·8 28·2 29·6	2975 3046 3117 3191 3265	15°25·1 28·0 30·9 33·8 36·7	8932 9063 9195 9328 9462	19°36·1 42·1 48·2 54·4 20 0·6	19034 19246 19459 19674 19892	29° 4·4 19·2 34·2 49·5 30 5·1	35123 35458 35793 36133 36474	56°18·5 57 5·2 52·8 58 41·3 59 30·7	58480 58868 59251 59630 60004	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	12°36·7 37·1 37·6 38·1 38·5	380 405 430 457 484	13°31·0 32·5 33·9 35·4 36.9	3339 3415 3491 3568 3647	15°39·8 42·8 45·9 49·0 52·1	9598 9735 9872 10012 10152	20° 6·9 13·4 19·9 26·4 33·1	20111 20332 20555 20778 21004	30°20·9 37·0 53·5 31 10·2 27·2	37165 37512 37864	60°21·0 61 12·1 62 4·1 57·0 63 50·8	60370 60730 61087 61435 61775	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	12°39·0 39·6 40·1 40·6 41·2	512 542 572 602 633	13°38·4 40·0 41·5 43·1 44·7	3726 3807 3888 3969 4053	58.5	10293 10435 10579 10724 10870	20°39·9 46·8 53·7 21 0·8 7·9	21231 21460 21692 21925 22159	31°44·5 32 2·2 20·1 38·4 57·1	38930 39290 39655	64°45·4 65 40·9 66 37·2 67 34·3 68 32·3	62106 62431 62747 63051 63345	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	12°41·8 42·4 43·0 43·6 44·2	666 699 732 767 802	13°46·3 48·0 49·7 51·4 53·1	4136 4221 4307 4393 4481	16°11·8 15·2 18·7 22·2 25·7	11017 11166 11316 11467 11619	21°15·2 22·5 30·0 37·6 45·2	22633 22873	33°16·0 35·4 55·1 34 15·2 35·6	40759 41130 41506	69°31·1 70 30·6 71 31·0 72 32·0 73 33·8	63632 63903 64167 64415 64654	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	12°44·9 45·5 46·2 46·9 47·6	839 876 913 952 992	13°54·8 56·6 58·3 14 0·1 2·0	4569 4659 4750 4841 4933	16°29:3 33:0 36:7 40:4 44:1	11772 11927 12083 12240 12399	21°53·0 22 0·9 8·9 17·0 25·3		34°56·5 35 17·7 39·4 36 1·5 24·0	42643 43026 43414	74°36·2 75 39·3 76 43·0 77 47·3 78 52·1	64879 65091 65287 65473 65642	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	12°48·3 49·1 49·8 50·6 51·4	1032 1074 1116 1158 1202	14° 3·8 5·7 7·6 9·5 11·4	5027 5121 5216 5312 5410	16°48·0 51·8 55·7 59·7 17 3·7	12559 12721 12883 13047 13212	42·1 50·7 59·5	25119 25377 25638	36°46·9 37 10·3 34·2 58·5 38 23·3	44980 45375	79°57·5 81 3·2 82 9·4 83 16·0 84 22·8	65795 65934 66058 66165 66256	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	12°52·2 53·0 53·9 54·7 55·6	1246 1292 1338 1385 1433	14°13·4 15·4 17·4 19·5 21·5	5508 5607 5708 5808 5911	17° 7·7 11·8 16·0 20·2 24·4	13378 13546 13715 13885 14058	23°17·3 26·5 35·8 45·2 54·7	26434 26704	38°48·6 39 14·4 40·7 40 7·5 34·9	46577 46981	85°29·9 86 37·3 87 44·8 88 52·4 90 0·0	66330 66390 66432 66458 66466	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	Н	8	H	7	Н	6	Н	m

m	Doa A		11	H	2	Н	3	Н	4	H	5	able .	
0	12°45.01		13°11·1	1430		5897			24°21·0 l		410 9.7	47456	60
1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·1 45·1 45·2	0 2 4 6 10	12·0 12·9 13·8 14·8 15·7	1478 1528 1578 1629 1681	40·7 42·9 45·1 47·3 49·5	6000 6104 6209 6315 6422	49·1 53·5 58·0	14191 14365 14541 14718 14896	30·6 40·9 50·9 25 1·2 11·7	27415 27690 27968 28248 28529	37·7 42 6·4 35·5 43 5·2 35·5	47857 48260 48663 49069 49474	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	12°45·3 45·4 45·5 45·6 45·7	14 19 25 32 39	13°16·7 17·7 18·7 19·8 20·8	1734 1787 1842 1897 1953	14°51·8 54·1 56·4 58·7 15 1·1	6530 6639 6749 6860 6972	18°11·8 16·5 21·3 26·1 31·0	15075 15256 15438 15622 15807	25°22·3 · 33·0 44·0 55·1 26 6·4	28813 29099 29387 29678 29970	44° 6·4 37·9 45 10·1 42·9 46 16·4	49881 50288 50696 51104 51512	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	12°45·8 46·0 46·2 46·4 46·6	48 57 66 77 89	13°21·9 23·0 24·1 25·2 26·4	2010 2068 2127 2186 2247	15° 3.5 5.9 8.4 10.9 13.4	7085 7199 7315 7431 7548	18°36·0 41·0 46·1 51·3 56·5	15994 16182 16372 16564 16756	26°17·9 29·5 41·4 53·4 27 5·7	30265 30561 30860 31162 31465	46°50·5 47 25·3 48 0·8 37·0 49 14·0	51920 52328 52737 53146 53551	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	12°46·8 47·0 47·3 47·6 47·8	101 114 128 142 158	13°27·5 28·7 29·9 31·1 32·3	2308 2370 2433 2497 2562	15°16·0 18·6 21·2 23·8 26·5	7667 7786 7907 8028 8151	19° 1·8 7·1 12·5 18·0 23·6	16949 17145 17342 17541 17741	27°18·1 30·7 43·6 56·6 28 9·9	32389 32702	49°51·6 50 30·0 51 9·2 49·1 52 29·8	53957 54362 54764 55165 55566	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	12°48·1 48·4 48·7 49·1 49·4	174 191 208 227 246	13°33·6 34·9 36·2 37·5 38·8	2627 2694 2761 2830 2899	15°29·2 32·0 34·7 37·6 40·4	8275 8400 8526 8653 8781	19°29·2 34·9 40·7 46·6 52·5	17943 18146 18351 18557 18765	28°23·4 37·1 51·1 29 5·3 19·7	34298	53°11·3 53·6 54 36·6 55 20·5 56 5·3	55962 56357 56750 57137 57522	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	12°49·8 50·2 50·6 51·0 51·4	266 287 309 332 354	13°40·1 41·5 42·9 44·3 45·7	2969 3040 3112 3184 3258	15°43·3 46·2 49·1 52·1 55·1	8910 9041 9173 9305 9439	19°58·5 20 4·6 10·8 17·1 23·4	18975 19186 19399 19613 19830	29°34·4 49·3 30 4·5 20·0 35·7	35283 35616 35952	56°50·8 57 37·2 58 24·4 59 12·4 60 1·3	57903 58280 58653 59021 59384	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	12°51·8 52·3 52·7 53·2 53·7	379 404 430 456 483	13°47·2 48·6 50·1 51·6 53·2	3332 3408 3484 3561 3639	15°58·2 16 1·3 4·4 7·6 10·8	9574 9711 9848 9986 10126	20°29·8 36·3 42·9 49·6 56·4	20047 20267 20488 20711 20935	30°51·7 31 8·0 24·7 41·5 58·6	36973 37317 37664	60°51·0 61 41·6 62 33·1 63 25·3 64 18·4	59740 60090 60433 60769 61099	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	12°54·2 54·7 55·3 55·8 56·4	512 540 570 601 632	13°54·7 56·3 57·9 59·5 14 1·1	3718 3798 3879 3961 4044	16°14·0 17·3 20·6 24·0 27·4	10267 10409 10552 10697 10842	21° 3·3 10·3 17·3 24·5 31·8	21162 21390 21619 21851 22084	32°16·1 33·9 52·0 33 10·5 29·3	38720 39076 39435	65°12·3 66 7·1 67 2·6 59·0 68 56·1	61420 61733 62037 62330 62615	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	12°57·0 57·6 58·2 58·8 59·5	664 697 731 765 801	14° 2·8 4·4 6·1 7·9 9·6	4127 4212 4297 4384 4471	16°30·8 34·3 37·8 41·4 45·0	10989 11137 11287 11437 11589	21°39·1 46·6 54·2 22 1·8 9·6	22319 22556 22795 23035 23278	33°48·4 34 8·0 27·8 48·0 35 8·6	40525 40892 41262	69°54·0 70 52·6 71 51·9 72 52·0 73 52·7	62892 63155 63408 63650 63877	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	13° 0·1 0·8 1·5 2·2 2·9	837 874 912 950 990	14°11·4 13·2 15·0 16·8 18·7	4560 4649 4739 4830 4922	16°48·6 52·3 56·1 59·9 17 3·7	11742 11896 12050 12208 12366	22°17·5 25·5 33·7 41·9 50·3	23522 23768 24016 24266 24517	35°29·6 51·0 36 12·8 35·0 57·7	42385		64094 64298 64488 64666 64829	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	5·2 6·0	1030 1071 1116 1156 1200	14°20·5 22·4 24·4 26·3 28·3	5015 5110 5205 5301 5398	17° 7·6 11·5 15·5 19·5 23·6	12526 12687 12848 13012 13176		24771 25026 25284 25543 25804	37°20·7 44·3 38 8·2 32·7 57·6	44687 45078	80° 9·4 81 13·9 82 18·8 83 24·1 84 29·6	64975 65109 65229 65332 65418	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8·5 9·3 1.0·2	1289 1335 1382		5495 5594 5694 5795 5897	17°27·7 31·9 36·1 40·4 44·7	13342 13509 13678 13848 14019	52·3 24 1·7 11·3	26870	48·9 40 15·3	46260 46657	85°35·4 86 41·4 87 47·5 88 53·7 90 0·0	65491 65548 65589 65613 65620	
	1 11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	DOG	0]		1	H	2	H	3	Н	/1	H		able H	$\frac{\Delta\Pi}{\Pi}$
1	130	0.0	0	113°26·5	1427		5883			124°47·1	27034	41°44.0	47115	60
0	(0.0	0	27.5	1475	57.8	5986	9.4	14151	57.0	27305	42 12.1	47511	59
2 3		0.0	2	28·4 29·3	1525 1575	15 0·0 2·2	6090 6195	13·9 18·4	14325	25 7·1 17·4	27579 27855	40.7	47906 48303	58 57
4	(0.1	6	30.3	1626	4.4	6300	23.0	14676	27.8	28132	39.6	48700	56
5		0.2	10	31.3	1678	6.7	6407	27.7	14853	38.4	28411	44 10.0	49097	55
6 7		0.4	14 19	13°32·3	1730 1784	15° 9·0 11·4	6515 6623	18°32·5 37·3	15031 15212	25°49·2 26 0·1	28694 28979	44°40·9 45 12·5	49497 49898	54
8		0.5	25	34.3	1838	13.7	6733	42.1	15394	11.2	29264	44.6	50297	52
9		0.6	32 39	35·4 36·5	1893 1949	16·1 18·5	6844 6956	47·0 52·0	15577 15762	22·4 33·9	29552 29841	46 17·4 50·8	50696 51096	51 50
11		0.9	48	13°37·6	2006	15°21·0	7068		15947	26°45·5	30134	47°24·9	51496	49
12		1.0	56 66	38·7 39·8	2064 2122	23·5 26·0	7182 7297	19 2·1 7·3	16134 16323	57·3 27 9·3	30429 30724	59·7 48 35·1	51894 52294	48 47
14	1	1.4	77	40.9	2181	28.5	7413	12.6	16514	21.5	31024	49 11.3	52694	46
15		1.6	88	42.1	2242	31.1	7530	17.9	16706	33.8	31324	48.1	53089	45
16 17		1·8 2·1	101 114	13°43·3 44·5	2303 2365	15°33·7 36·3	7648 7767	19°23·2 28·7	16898 17092	27°46·4 59·2	31628 31933	50°25·6 51 3·9	53485 53881	44 43
18	2	2.3	127	45.7	2428	39.0	7887	34.2	17289	28 12.2	32241	42.9	54276	42
19 20		2.6	142 157	46·9 48·2	2492 2556	41·7 44·4	8009 8131	39·8 45·4	17487 17686	25·4 38·8	32551 32863	52 22·6 53 3·1	54666 55056	41
21		3.2	173	13°49·5	2622	15°47·2	8255		17887	28°52·5		53°44.3	55441	39
22 23		3.5	191	50.8	2688	49.9	8380	56.9	18089	29 6.3	33492	54 26.3	55825	38
24		1.1	208 227	52·1 53·4	2755 2823	52·8 55·7	8505 8632	20 2·8 8·7	18292 18498	20·4 34·8	33810 34132	55 9·1 52·7	56207 56586	37 36
25	4	1.5	246	54.8	2893	58.5	8760	14.8	18706	49.4	34455	56 37.1	56961	35
26 27		1.9	266 287	13°56·1	2963 3033	16° 1·4 4·4	8888 9019	20°20·9 27·1	18914 19124	30° 4·2 19·3		57°22·3 58 8·3	57333 57698	34 33
28.	5	5.7	308	58.9	3105	7.4	9150	33.3	19337	34.6	35437	55.0	58060	32
29 30		3·1 3·5	331 353	14 0·4 1·8	3177 3251	10·4 13·5	9282 9416	39·7 46·1	19550 19765	50·2 31 6·1	35769 36105	59 42·6 60 31·0	58417 58767	31
31		6.9	378	14° 3.3	3325		9550		19982	31°22·3	36441	61°20·3	59112	29
32		7.4	403	4.8	3400	19.8	9686	59.3	20200	38.7	36779	62 10.3	59452	28
33		7·9 8·4	429 455	6·3 7·8	3476 3553	22·9 26·2	9823 9961	21 6·0 12·8	20420 20642	55·4 32 12·5	37119 37462	63 1·1 52·8	59786 60111	27 26
35		8.9	482	9.4	3631	29.4	10100	19.6	20865	29.8		64 45.2	60430	25
36 37	13° !	9.4	510 539	14°11·0 12·6	3710	16°32·7 36·0	10241 10383	21°26·6 33·7	21090 21317	32°47·4 33 5·4	38155	65°38·4 66 32·5	60745 61054	24
38		0.5	569	14.2	3790 3871	39.4	10525	40.9	21546	33 5·4 23·7		67 27.2	61338	23 22
39 40		1.0	599 631	15·8 17·5	3952 4035	42·8 46·3	10669	48·1 55·5	21776 22008	42·3 34 1·2	39213 39570	68 22·8 69 19·1	61622 61897	21 20
41	13°1:		663			16°49·8	10961	22° 3·0		34°20.5		70°16·1	62163	19
42	1.	2.8	695	20.9	4203	53.3	11108	10.6	22478	40.1	40289	71 13.8	62416	18
43		3·4 4·1	729 764	22·6 24·3	4288 4374	56·9 17 0·5	11257 11407	18·2 26·0	22714 22954	35 0·1 20·5		72 12·2 73 11·3	62662 62893	17 16
45		4.7	799	26.1	4461	4.2	11558	33.9	23195	41.2		74 11.0	63114	15
46 47	13°18		835		4549		11711		23437	36° 2.4		75°11·3	63324	14
48	. 10	6·1 6·8	872 910	29·7 31·6	4639 4729	11·7 15·5	11865 12020	50·1 58·3	23683 23929	23·9 45·8		76 12·2 77 13·6	63519 63700	13 12
49 50		7·5 8·3	949 988	33·5 35·3	4819 4911	19·3 23·2	12176 12333	23 6·7 15·1	24177 24427	37 8·2 30·9		78 15·6 79 18·1	63871 64032	11
51	13°19		1028	14°37·3	5004	17°27·2	12333		24427	30·9 37°54·1		80°20·9	64172	10 9
52	19	9.8	1069	39.2	5098	31.2	12652	32.5	24933	38 17.8	44012	81 24.2	64302	8
53 54		0.6	1111 1154	41·2 43·2	5193 5288	35·2 39·3	12813 12975	41·3 50·3	25189 25447	41·8 39 6·4		82 27·9 83 31·9	64415 64514	7
55	2:	2.2	1197	45.2	5385	43.4	13140	59.4	25707	31.4		84 36.1	64598	5
56 57	13°2		1241	14°47.2	5483	17°47·6		24° 8.7	25968	39°56.9		85°40.6	64666	4
58	2.	3·9 4·7	1287 1333	49·3 51·4	5582 5681	51·9 56·2	13472 13640	18·1 27·6	26232 26497	40 22·9 49·4		86 45·3 87 50·1	64721 64759	3 2
59 60		5·6 6·5	1379 1427	53·5 55·6	5782 5883		13809 13980	37.3	26765 27034			88 55.0	64784 64791	1 0
-										7		·		
		11	I.L	10	П	9	Н	8	H	/	П	6	11	m

1	boa X			T		10	10	TT		TT			XII
m			1		2			Н	4		5		
0 1 2 3 4 5	13°15·0 15·0 15·0 15·1 15·1 15·2	0 0 2 4 6 10	42·9 43·9 44·9 45·8 46·8	1472 1521 1571 1622 1674	15°12·6 14·9 17·1 19·3 21·6 24·0	5972 6076 6180 6286 6392	38·8 43·5 48·3	14111 14284 14457 14633 14809	25°13·0 23·1 33·4 43·8 54·3 26 5·0	27195 27466 27740 28015 28293	43·7 44 13·5 43·9	46777 47165 47553 47942 48332 48722	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	13°15·3 15·4 15·5 15·6 15·7	14 19 25 32 39	13°47·9 48·9 50·0 51·0 52·1	1726 1780 1834 1889 1945	15°26·3 28·7 31·1 33·5 36·0	6499 6608 6717 6828 6939	18°53·1 57·9 19 2·9 7·9 12·9	15167 15348 15530	26°15·9 27·0 · 38·2 49·6 27 1·2	28573 28855 29138 29424 29712	51.3	49114 49505 49896 50288 50680	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	13°15·9 16·1 16·2 16·4 16·6	47 56 66 77 88	13°53·2 54·4 55·5 56·7 57·9	2002 2059 2118 2177 2237	15°38·5 41·0 43·5 46·1 48·7	7051 7165 7280 7395 7512	19°18·0 23·2 28·5 33·8 39·2	15899 16086 16273 16463 16654	27°12·9 24·8 37·0 49·3 28·1·8	30884	47°58·7 48 33·4 49 8·7 44·8 50 21·5	51071 51461 51853 52242 52630	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	13°16·9 17·1 17·4 17·6 17·9	100 113 127 142 157		2298 2360 2423 2486 2551	54·0 56·7 59·5	7630 7749 7868 7989 8111	50·1 55·7	16846 17040 17236 17432 17631	28°14·5 27·5 40·6 53·9 29 7·5	31785 32090 32397	50°58·9 51 37·0 52 15·8 55·3 53 35·6	53017 53403 53787 54169 54547	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	13°18·2 18·5 18·9 19·2 19·6	173 190 208 226 245	14° 5·3 6·7 8·0 9·4 10·7	2616 2682 2749 2817 2886	16° 5·1 7·9 10·8 13·7 16·6	8234 8359 8484 8610 8738	20°13·0 18·8 24·8 30·8 37·0	17831 18032 18235 18439 18645	29°21·3 35·3 49·6 30 4·0 18·8		54°16·6 58·3 55 40·8 56 24·1 57 8·1	54925 55298 55672 56040 56404	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	13°20·0 20·4 20·8 21·2 21·6	265 286 308 330 353	14°12·1 13·5 15·0 16·4 17·9	2956 3026 3098 3170 3244	16°19·6 22·6 25·7 28·8 31·9	8866 8996 9127 9259 9392	20°43·2 49·4 55·8 21 2·3 8·8	18853 19062 19273 19486 19700	30°33·8 49·0 31 4·5 20·2 36·3	34930 35256	57°53·0 58 38·5 59 24·9 60 12·0 61 0·0	56765 57121 57473 57819 58161	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	13°22·1 22·5 23·0 23·5 24·0	377 402 428 454 481	14°19·4 20·9 22·5 24·0 25·6	3318 3393 3469 3546 3623	16°35·0 38·2 41·4 44·7 48·0	9526 9661 9798 9935 10074	21°15·4 22·1 28·9 35·8 42·8	20132 20350 20572	31°52·6 32 9·1 26·0 43·2 33 0·7	36249 36584 36921 37261 37602	63 28·4 64 19·4	58495 58825 59147 59463 59773	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	13°24·6 25·1 25·7 26·2 26·8	509 538 568 598 629	14°27·2 28·8 30·5 32·2 33·8	3702 3782 3862 3944 4026	16°51·4 54·8 58·2 17 1·7 5·2	10214 10355 10498 10641 10786	21°49·9 57·0 22 4·3 11·7 19·2	21244 21471	33°18·4 36·5 54·9 34 13·7 32·8	37946 38292 38640 38990 39342	57·1 67 51·1	60072 60365 60651 60925 61191	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	13°27·4 28·0 28·7 29·3 30·0	661 694 728 762 798	14°35·6 37·3 39·1 40·8 42·6	4109 4193 4278 4364 4451	17° 8·7 12·3 16·0 19·7 23·4	10932 11079 11227 11377 11527	22°26·7 34·4 42·2 50·1 58·1	22397 22633 22871	34°52·2 35 12·0 32·1 52·6 36 13·5	40053 40411 40771	70°37·5 71 34·3 72 31·8 73 29·9 74 28·6	61447 61692 61927 62152 62365	
46 47 48 49 50	13°30·7 31·4 32·1 32·8 33·6	834 870 908 947 986	14°44·5 46·3 48·2 50·1 52·0	4539 4628 4718 4809 4900	17°27·2 31·0 34·9 38·8 42·7	11679 11833 11987 12143 12300	23° 6·2 14·5 22·8 31·3 39·9	24087	36°34·7 56·4 37 18·4 40·9 38 3·8	41864 42232 42602	75°27·9 76 27·8 77 28·1 78 29·0 79 30·3	62565 62755 62931 63096 63247	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	13°34·4 35·1 35·9 36·8 37·6	1026 1067 1109 1151 1195	55·9 57·9	4993 5086 5180 5276 5373	50·8 54·9 59·1	12617	23°48·6 57·5 24 6·4 15·5 24·8	24838 25092 25348	38°27·1 50·8 39 15·0 39·7 40 4·8	43722 44099 44477	80°32·0 81 34·2 82 36·6 83 39·4 84 42·4	63384 63506 63616 63711 63793	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	13°38·4 39·3 40·2 41·1 42·0	1239 1284 1330 1376 1424	15° 4·1 6·2 8·3 10·5 12·6	5470 5569 5668 5769 5870	18° 7·5 11·8 16·2 20·6 25·1	13268 13434 13601 13770 13940		26658	40°30·4 56·5 41 23·2 50·2 42 17·7	45622 46006 46391	85°45·7 86 49·1 87 52·7 88 56·3 90 0·0	63860 63911 63949 63971 63978	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Η	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

Im			11	-I	2	H	3	Н	4	Н		H	
0 1 2 3 4	13°30·0 30·0 30·1 30·1	0 0 2 4 6	13°57·5 58·4 59·4 14 0·4 1·4	1421 1469 1518 1568 1618	15°29·7 31·9 34·2 36·5 38·8	5856 5958 6061 6165 6270	18°45:2 49:8 54:5 59:2 19 3:9	13900 14070 14242 14415 14589	25°38·9 49·1 59·5 26 10·0 20·7	26814 27083 27352 27624 27898	42°50·9 43 19·1 47·8 44 17·1 46·9	46436 46818 47200 47581 47962	60 59 58 57 56
5 6 7 8 9	30·2 13°30·3 30·4 30·5 30·6 30·7	10 14 19 25 32 39	2·4 14° 3·4 4·5 5·6 6·7 7·8	1670 1723 1776 1830 1885 1940	41·2 15°43·5 46·0 48·4 50·9 53·4	6376 6484 6592 6701 6811 6921	8·8 19°13·6 18·6 23·6 28·7 33·8	14766 14943 15122 15302 15484 15666	31·5 26°42·5 53·7 27 5·1 16·6 28·3	28173 28450 28730 29012 29295 29580	45 17·2 45°48·2 46 19·7 51·8 47 24·5 57·9	48346 48729 49114 49500 49881 50264	55 54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	13°30.9 31.1 31.3 31.5 31.7	47 56 66 77 88	14° 8·9 10·0 11·2 12·4 13·6	1997 2055 2113 2172 2232	15°55·9 58·5 16 1·1 3·7 6·3	7034 7148 7262 7377 7493	19°39·0 44·3 49·6 55·0 20 0·4	15850 16036 16224 16413 16602	27°40·2 52·2	29868 30158 30450 30744 31039	48°31·8 49 6·4 41·7 50 17·6 54·1	50648 51029 51411 51791 52171	49 48 47 46 45
16	13°31·9	100	14°14·8	2293	16° 9·0	7610	20° 6·0	16793	28°42·5	31336	51°31·4	52548	44
17	32·2	113	16·1	2355	11·7	7729	11·6	16987	55·5	31636	52 9·3	52926	43
18	32·4	126	17·3	2418	14·5	7849	17·3	17181	29 8·8	31939	47·9	53304	42
19	32·7	141	18·6	2481	17·3	7969	23·0	17377	22·3	32243	53 27·3	53674	41
20	33·0	157	19·9	2545	20·1	8091	28·8	17574	36·0	32548	54 7·3	54044	40
21	13°33·3	173	14°21·2	2610	16°22·9	8214	20°34·7	17773	29°49·9	32858	54°48·1	54411	39
22	33·6	190	22·6	2677	25·8	8337	40·7	17974	30 4·1	33167	55 29·6	54777	38
23	33·9	207	23·9	2743	28·7	8462	46·8	18176	18·5	33480	56 11·8	55138	37
24	34·3	225	25·3	2811	31·7	8588	52·9	18379	33·1	33796	54·7	55497	36
25	34·7	245	26·7	2880	34·7	8715	59·1	18584	48·0	34110	57 38·4	55851	35
26	13°35·0	264	14°28·1	2950	16°37·7	8844	21° 5·4	18791	31° 3·1	34430	58°22·8	56200	34
27	35·4	284	29·6	3020	40·8	8973	11·7	18999	18·4	34751	59 8·0	56549	33
28	35·9	307	31·0	3091	43·9	9104	18·2	19208	34·1	35076	54·0	56888	32
29	36·3	329	32·5	3163	47·0	9235	24·7	19420	50·0	35399	60 40·6	57227	31
30	36·7	353	34·0	3236	50·2	9367	31·4	19634	32 6·1	35725	61 28·1	57557	30
31	13°37·2	377	14°35·5	3310	16°53·4	9501	21°38·1	19848	32°22·6	36055	62°16·3	57884	29
32	37·7	402	37·1	3385	56·6	9636	44·9	20064	39·3	36387	63 5·2	58204	28
33	38·2	427	38·6	3461	59·9	9772	51·8	20282	56·3	36721	54·9	58516	27
34	38·7	454	40·2	3538	17 3·3	9911	58·8	20501	33 13·6	37058	64 45·3	58824	26
35	39·2	480	41·8	3615	6·6	10048	22 5·9	20722	31·2	37394	65 36·5	59121	25
36	13°39·7	508	14°43·5	3694	17°10·0	10188	22°13·0	20945	33°49·1	37734	66°28·3	59414	24
37	40·3	537	45·1	3773	13·5	10328	20·3	21169	34 7·4	38075	67 20·9	59695	23
38	40·8	566	46·8	3853	17·0	10470	27·7	21394	25·9	38419	68 14·2	59969	22
39	41·4	597	48·5	3934	20·5	10613	35·2	21622	44·8	38765	69 8·2	60237	21
40	42·0	629	50·1	4017	24·1	10757	42·7	21851	35 4·0	39114	70 2·9	60493	20
41	13°42·6	660	14°51·9	4100	17°27·7	10902	22°50·4	22083	35°23·6	39463	70°58·2	60740	19
42	43·3	693	53·7	4184	31·3	11049	58·2	22316	43·5	39814	71 54·1	60979	18
43	43·9	726	55·5	4268	35·0	11197	23 6·1	22551	36 3·7	40168	72 50·7	61205	17
44	44·6	760	57·3	4354	38·8	11346	14·1	22787	24·3	40524	73 47·9	61420	16
45	45·3	796	59·1	4441	42·6	11496	22·2	23025	45·3	40881	74 45·7	61628	15
46	13°46·0	832	15° 1.0	4529	17°46·4	11647	23°30·5	23265	37° 6·7	42329	75°44·0	61821	14
47	46·7	869	2.9	4617	50·3	11800	38·8	23507	28·5		76 42·8	62002	13
48	47·4	906	4.8	4707	54·2	11953	47·3	23751	50·6		77 42·1	62173	12
49	48·2	945	6.7	4797	58·2	12109	55·9	23995	38 13·2		78 41·9	62330	11
50	48·9	984	8.7	4888	18 2·2	12265	24 4·6	24242	36·2		79 42·1	62477	10
51 52 53 54 55	13°49·7 50·5 51·3 52·1 53·0	1024 1064 1106 1149 1192	15°10·7 12·7 14·7 16·8 18·9	4981 5075 5169 5264 5360	18° 6·3 10·4 14·6 18·8 23·1	12423 12582 12742 12903 13066	24°13·4 22·4 31·5 40·7 50·0	24491 24742 24995 25250 25505	38°59·6 39 23·5 47·8 40 12·5 37·7	43432 43804 44175	80°42·8 81 43·7 82 45·0 83 46·6 84 48·5	62607 62727 62835 62924 63002	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	13°53·8 54·7 55·6 56 5 57·5	1236 1281 1327 1374 1421	15°21·0 23·1 25·3 27·4 29·7	5458 5556 5654 5755 5856	18°27·4 31·8 36·2 40·7 45·2	13230 13395 13563 13731 13900	24°59·5 25 9·1 18·9 28·8 38·9	25764 26024 26286 26549 26814	41° 3·3 29·5 56·1 42 23·3 50·9	45301 45679	85°50·5 86 52·7 87 55·1 88 57·5 90 0·0	63066 63116 63153 63173 63181	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

-	aboa /	A CONTRACTOR OF THE PERSON NAMED IN				10	10						XII
m	0	Н		H		H		Н		Н	5	H	
	13°45·0 45·0 45·0 45·1 45·1 45·2		14°12·9 13·9 14·9 15·9 16·9 18·0	1418 1466 1515 1565 1615 1667	15°46·7 48·9 51·3 53·6 56·0 58·4	5842 5944 6046 6150 6255 6361	19° 5·3 10·0 14·7 19·5 24·3 29·2	13858 14028 14199 14372 14546 14721	26° 4·6 15·0 25·4 36·1 46·9 57·9	26703 26969 27237 27506 27778 28051	43°23·6 51·8 44 20·7 49·8 45 19·6 50·0	46095 46469 46844 47219 47595 47970	60 59 58 57 56 55
	45.6	14 19 25 32 39	14°19·0 20·1 21·2 22·3 23·4	1719 1772 1826 1881 1936	16° 0.8 3.2 5.7 8.2 10.8	6468 6575 6684 6794 6905	19°34·2 39·2 44·3 49·4 54·6	14898 15076 15255 15436 15618	27° 9·0 20·3 · 31·8 43·4 55·3	28326 28604 28883 29164 29448	46°20·9 52·4 47 24·5 57·1 48 30·4	48347 48722 49099 49474 49850	54 53 52 51 50
12 13 14 15	46·1 46·3 46·5	47 56 66 77 88	14°24·6 25·7 26·9 28·1 29·3	1993 2050 2109 2167 2227	16°13·3 15·9 18·6 21·2 23·9	7017 7130 7244 7358 7473	19°59·9 20 5·2 10·6 16·1 21·7	15801 15986 16172 16360 16550	28° 7·3 19·5 31·9 44·4 57·2	29732 30020 30309 30600 30894	49° 4·3 38·8 50 13·9 49·7 51 26·1	50225 50599 50972 51344 51715	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	47·2 47·5 47·7	100 113 126 141 156	14°30·6 31·8 33·1 34·4 35·8	2288 2350 2412 2475 2540	16°26·7 29·4 32·2 35·1 37·9	7591 7710 7829 7949 8070	20°27·3 33·0 38·7 44·6 50·5	16740 16932 17126 17321 17517	23·4 36·8 50·4	31189 31486 31785 32086 32390	52° 3·2 41·0 53 19·4 58·5 54 38·3	52085 52452 52818 53182 53543	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	48·7 49·0 49·4	172 189 207 225 244	14°37·1 38·5 39·8 41•2 42·7	2605 2670 2737 2805 2873	16°40·8 43·8 46·7 49·7 52·8	8193 8316 8441 8566 8693	20°56·4 21 2·5 8·6 14·9 21·2	17715 17915 18116 18318 18522	30°18·3 32·6 47·1 31 1·9 16·9	32695 33003 33312 33624 33937	55°18·8 56 0·0 41·9 57 24·6 58 7·9	53902 54257 54610 54959 55304	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	50·5 51·0 51·4	264 285 306 329 352	14°44•1 45·6 47·0 48·6 50·1	2943 3013 3084 3156 3229	16°55·8 58·9 17 2·1 5·3 8·5	8820 8949 9079 9210 9343	21°27·5 34·0 40·5 47·2 53·9	18728 18935 19144 19354 19566	31°32·2 47·7 32 3·4 19·5 35·8	34253 34570 34890 35211 35535	58°52·0 59 36·7 60 22·2 61 8·5 55·4	55644 55981 56314 56640 56962	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	52·8 53·3 53·8	376 401 426 452 479	14°51·6 53·2 54·8 56·4 58·0	3303 3378 3453 3529 3607	17°11·8 15·1 18·4 21·8 25·2	9476 9611 9746 9883 10021	22° 0·7 7·6 14·6 21·7 28·9	19779 19994 20211 20429 20649	32°52·3 33 9·2 26·3 43·8 34 1·5	35861 36189 36519 36850 37184	62°43·1 63 31·5 64 20·6 65 10·4 66 0·9	57279 57589 57892 58188 58477	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	55·4 56·0 56·6		14°59·7 15 1·4 3·1 4·8 6·6	3685 3764 3844 3925 4007	17°28·7 32·2 35·7 39·3 42·9	10160 10300 10441 10584 10728	22°36·1 43·5 51·0 58·6 23 6·2	20870 21093 21318 21545 21773	34°19·5 37·9 56·6 35 15·6 34·9	37857 38197 38538	66°52·1 67 44·0 68 36·6 69 29·8 70 23·7	58759 59034 59300 59558 59806	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	59.2	659 691 725 759 794	15° 8·3 10·1 11·9 13·8 15·7	4090 4174 4259 4344 4431	17°46·6 50·3 54·0 57·8 18 1·7	10873 11019 11165 11314 11464	23°14·0 21·9 29·9 38·0 46·3	22234 22467 22702	35°54·6 36 14·6 35·0 55·7 37 16·8	39227 39574 39923 40274 40626	74 5.3	60045 60275 60494 60703 60902	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	2·0 2·7 3·5	830 867 904 943 982	15°17·6 19·5 21·4 23·4 25·4	4518 4606 4696 4786 4877	18° 5·6 9·5 13·5 17·6 21·6	11615 11767 11920 12075 12231	23°54·6 24 3·0 11·6 20·3 29·1	23418 23660 23903	37°38·3 38 0·2 22·5 45·1 39 8·2	41337 41694 42054	75°59·5 76 57·3 77 55·7 78 54·4 79 53·6	61089 61264 61429 61581 61722	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	7.5	1022 1062 1104 1146 1189	15°27·4 29·4 31·5 33·6 35·7	4969 5062 5157 5252 5347	18°25·8 30·0 34·2 38·5 42·8	12388 12546 12706 12866 13028	24°38·1 47·2 56·4 25 5·7 15·2	24645 24895 25148	39°31·7 55·6 40 20·0 44·8 41 10·1	43140 43506 43873	80°53·1 81 53·0 82 53·2 83 53·6 84 54·3	61848 61963 62065 62152 62227	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	14° 9·3 10·1 11·0 12·0 12·9	1233 1278 1324 1370 1418	15°37·8 40·0 42·2 44·4 46·7	5444 5541 5641 5741 5842	18°47·2 51·7 56·1 19 0·7 5·3	13192 13356 13522 13690 13858	25°24·8 34·5 44·4 54·4 26 4·6	26177 26439	41°35·8 42 2·0 28·7 55·9 43 23·6	44979 45351	85°55·2 86 56·3 87 57·5 88 58·7 90 0·0	62290 62337 62373 62392 62400	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	E	n
										_			

m	0	H	1	H	2	Н	3	H	4	H	5	H	
0 1 2 3 4 5	0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2	0 0 2 4 6 10	14°28·4 29·4 30·4 31·4 32·4 33·5	1415 1463 1511 1561 1611 1663	6·0 8·3 10·7 13·1 15·5	5827 5929 6032 6135 6240 6345	19°25·4 30·1 34·9 39·7 44·6 49·6	13986 14156 14328 14502 14676	26°30·2 40·7 51·3 27 2·0 13·0 24·0	26854 27119 27387 27656 27928	43°55·8 44 24·0 52·8 45 22·0 51·8 46 22·2	45754 46122 46491 46857 47225 47595	60 59 58 57 56 55
6	14° 0·3	14	14°34·6	1715	16°18·0	6452	19°54·6	14851	27°35·3	28201	46°53·1	47963	54
7	0·4	19	35·7	1768	20·5	6559	59·7	15029	46·7	28476	47 24·5	48332	53
8	0·5	25	36·8	1822	23·0	6668	20 4·9	15208	58·3	28753	56·5	48699	52
9	0·6	32	37·9	1877	25·6	6777	10·1	15387	28 10·1	29032	48 29·1	49068	51
10	0·8	39	39·0	1932	28·1	6887	15·4	15568	22·0	29314	49 2·3	49435	50
11	14° 0·9	47	14°40·2	1989	16°30·8	6999	20°20·8	15751	28°34·2	29596	49°36·1	49803	49
12	1·1	56	41·4	2046	33·4	7112	26·2	15936	46·5	29881	50 10·5	50171	48
13	1·3	66	42·6	2104	36·1	7225	31·7	16121	59·0	30168	45·6	50534	47
14	1·5	77	43·8	2163	38·8	7339	37·2	16308	29 11·7	30457	51 21·2	50897	46
15	1·7	87	45·1	2222	41·5	7455	42·8	16496	24·7	30747	57·5	51261	45
16	14° 2·0	100	14°46·3	2283	16°44·3	7572	20°48·5	16686	29°37·8	31040	52°34·4	51621	44
17	2·2	113	47·6	2344	47·1	7689	54·3	16877	51·1	31334	53 12·0	51981	43
18	2·5	126	48·9	2407	49·9	7808	21 0·1	17070	30 4·6	31631	50·2	52338	42
19	2·8	141	50·2	2470	52·8	7928	6·0	17264	18·4	31929	54 28·9	52693	41
20	3·1	156	51·6	2534	55·7	8049	12·0	17459	32·3	32229	55 8·6	53044	40
21	14° 3·4	172	14°53·0	2599	16°58·7	8171	21°18·1	17656	30°46·5	32837	55°48·9	53394	39
22	3·7	188	54·3	2665	17 1·7	8294	24·2	17855	31 0·9		56 29·8	53742	38
23	4·1	206	55·7	2731	4·7	8418	30·5	18055	15·6		57 11·4	54086	37
24	4·4	224	57·2	2799	7·7	8544	36·8	18257	30·5		53·7	54424	36
25	4·8	244	58·6	2867	10·8	8670	43·2	18459	45·6		58 36·7	54761	35
26 27 28 29 30	14° 5·2 5·6 6·1 · 6·5 7·0	264 284 306 328 351	15° 0·1 1·6 3·1 4·6 6·2	2936 3006 3077 3149 3221	17°13·9 17·1 20·3 23·5 26·8	8797 8926 9055 9186 9318	21°49·6 56·2 22 2·8 9·5 16·3	18664 18870 19078 19287 19498	32° 1.0 16.6 32.5 48.7 33 5.1	34704 35023	59°20·4 60 4·7 49·8 61 35·6 62 22·0	55095 55420 55743 56061 56374	34 33 32 31 30
31	14° 7·4	375	15° 7·7	3295	17°30·1	9451	22°23·2	19710	33°21·8	35665	63° 9·2	56680	29
32	7·9	400	9·3	3370	33·4	9584	30·2	19923	38·8	35990	57·1	56978	28
33	8·4	425	10·9	3445	36·8	9720	37·3	20139	56·1	36315	64 45·6	57275	27
34	9·0	452	12·6	3521	40·3	9856	44·5	20356	34 13·6	36644	65 34·8	57562	26
35	9·5	479	14·2	3599	43·7	9993	51·8	20575	31·5	36973	66 24·7	57843	25
36	14°10·1	506	15°15·9	3677	17°47·3	10132	22°59·1	20795	34°49·7	37305	67°15·3	58115	24
37	10·6	535	17·6	3756	50·8	10272	23 6·6	21017	35 8·1	37638	68 6·5	58381	23
38	11·2	564	19·4	3836	54·4	10412	14·2	21240	26·9	37973	58·3	58639	22
39	11·8	595	21·1	3916	58·0	10555	21·9	21465	46·0	38311	69 50·6	58888	21
40	12·4	625	22·9	3998	18 1·7	10698	29·6	21692	36 5·5	38649	70 43·8	59127	20
41	14°13·1	657	15°24·7	4081	18° 5.5	10842	23°37·5	21921	36°25·3		71°37·6	59360	19
42	13·7	690	26·5	4164	9.2	10987	45·5	22151	45·4		72 31·9	59582	18
43	14·4	723	28·4	4248	13.0	11134	53·6	22383	37 5·9		73 26·8	59794	17
44	15·1	757	30·2	4334	16.9	11282	24 1·8	22616	26·7		74 22·2	59994	16
45	15·8	792	32·1	4420	20.8	11431	10·2	22851	48·0		75 18·1	60188	15
46	14°16·5	829	15°34·1	4508	18°24·8	11582	24°18·6	23089	38° 9.6	40721	79 6.5	60370	14
47	17·3	865	36·0	4595	28·8	11733	27·2	23327	31.5	41072		60537	13
48	18·0	902	38·0	4684	32·8	11886	35·9	23567	53.9	41424		60696	12
49	18·8	941	40·0	4774	36·9	12040	44·7	23809	39 16.6	41778		60844	11
50	19·6	979	42·0	4865	41·0	12196	53·6	24053	39.8	42134		60979	10
51 52 53 54 55	14°20·4 21·2 22·0 22·9 23·8	1019 1060 1101 1143 1187	15°44·0 46·1 48·2 50·3 52·5	4957 5050 5144 5239 5334	49·5 53·8 58·1	12352 12510 12668 12828 12990	25° 2.6 11.8 21.1 30.6 40.2	24299 24546 24795 25046 25299	40° 3·4 27·4 51·8 41 16·7 42·1	42490 42848 43208 43570 43932	83 1·0 84 0·4	61101 61209 61309 61395 61467	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	14°24·7 25·6 26·5 27·4 28·4	1231 1276 1321 1367 1415	15°54·7 56·9 59·1 16 1·4 3·7	5431 5529 5627 5727 5827	19° 7·0 11·5 16·1 20·7 25·4	13153 13317 13482 13648 13816	25°49·9 59·8 26 9·8 19·9 30·2	25554 25810 26068 26329 26590	42° 7·9 34·1	44658 45022	85°59·8 86 59·7 87 59·7 88 59·8 90 0·0	61526 61572 61606 61626 61632	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	H	6	H	m

	0	H	11	T	2	H	3	Н	4	Н	5	Н	Î
m	4°15.0		14°43·9	1411	16°20·6	5813			126°55·7		44°27·5	45413	60
0 1 1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·1 15·1 15·2	0 2 4 6 10	44·9 45·9 46·9 48·0 49·0	1411 1459 1508 1558 1608 1659	23·0 25·4 27·8 30·2 32·7	5914 6016 6119 6223 6329	50·2 55·1 20 0·0 4·9 10·0	13943 14112 14284 14456 14630	27 6·2 16·9 27·8 38·9 50·1	26738 27002 27267 27535 27804	55·7 45 24·5 53·7 46 23·5 53·8	45413 45774 46135 46496 46857 47219	59 58 57 56 55
6 1 7 8 9 10	14°15·3 15·4 15·5 15·6 15·8	14 19 25 31 39	14°50·1 51·2 52·4 53·5 54·7	1711 1764 1818 1872 1928	16°35·2 37·7 40·3 42·9 45·5	6435 6542 6650 6759 6870	20°15·1 20·3 25·5 30·8 36·1	14805 14981 15159 15338 15519	28° 1·4 13·0 • 24·7 36·6 48·7	28075 28348 28623 28899 29178	47°24·7 56·1 48 28·0 49. 0·6 33·7	47581 47942 48303 48663 49024	54 53 52 51 50
11 1 12 13 14 15	14°15·9 16·1 16·3 16·5 16·8	56 66 76	14°55·9 57·1 58·3 59·5 15 0·8	1984 2041 2099 2158 2218	16°48·2 50·8 53·6 56·3 59·1	6981 7093 7206 7320 7436	20°41·6 47·1 52·6 58·2 21 3·9	15700 15884 16068 16254 16442	29° 0·9 13·4 26·0 38·9 51·9	30311	50° 7·4 41·7 51 16·6 52·1 52 28·2	49384 49741 50099 50454 50808	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	14°17·0 17·3 17·5 17·8 18·1	99 112 126 140 156	15° 2·1 3·4 4·7 6·1 7·4	2278 2339 2401 2464 2528	17° 1·9 4·8 7·7 10·6 13·5	7552 7669 7788 7908 8028	21° 9·7 15·6 21·5 27·5 33·5	16631 16821 17013 17206 17401	30° 5·1 18·6 32·2 46·1 31 0·2	31181 31474 31770	53° 4·9 42·3 54 20·3 59·0 55 38·3	51161 51511 51860 52207 52551	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	14°18·5 18·8 19·1 19·5 199	171 188 206 224 243	15° 8·8 10·2 11·6 13·1 14·6	2593 2658 2725 2792 2860	17°16·5 19·5 22·6 25·7 28·8	8149 8272 8396 8521 8646	21°39·7 45·9 52·2 58·6 22 5·1	17597 17794 17993 18194 18396	31°14·5 29·1 43·8 58·8 32 14·1		56°18·2 58·9 57 40·2 58 22·1 59 4·7	52892 53230 53564 53894 54222	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	14°20β 207 212 215 221	263 284 305 327 350	15°16·1 17·6 19·1 20·7 22·2	2929 2999 3070 3141 3214	17°32·0 35·2 38·4 41·7 45·1	8773 8901 9031 9161 9292	22°11·6 18·3 25·0 31·8 38·7	18599 18804 19011 19219 19428	32°29·6 45·4 33 1·4 17·7 34·2		59°48·0 60 32·0 61 16·6 62 2·0 48·0	54545 54866 55177 55486 55790	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	14°225 23° 23° 24° 24°	374 399 424 450 477	15°23·8 25·5 27·1 28·8 30·4	3287 3362 3437 3513 3590	17°48·4 51·8 55·3 58·7 18 2·3	9425 9558 9693 9828 9966	22°45·7 52·8 23 0·0 7·2 14·6	20066 20282	33°51·0 34 8·1 25·5 43·2 35 1·2	36110 36434	63°34·6 64 21·9 65 9·9 58·6 66 47·8	56088 56380 56665 56945 57218	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	14°25·2 25·3 26·4 27·0 27·6	505 534 563 593 624	15°32·2 33·9 35·7 37·4 39·2	3668 3746 3826 3907 3988	18° 5·8 9·4 13·1 16·8 20·5	10104 10243 10383 10525 10667	23°22·1 29·6 37·3 45·1 53·0	20719 20939 21161 21385 21610	35°19·5 38·1 57·0 36 16·2 35·7	37748 38081	67°37·7 68 28·3 69 19·4 70 11·2 71 3·5	57481 57739 57988 58230 58461	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	14°283 290 296 303 310	656 688 722 756 791	15°41·1 42·9 44·8 46·7 48·6	4071 4154 4238 4323 4409	18°24·3 28·1 32·0 35·9 39·9	10811 10956 11103 11250 11398	24° 0·9 9·0 17·2 25·6 34·0	22067 22297 22529	36°55·6 37 15·9 36·5 57·4 38 18·7	39430 39772	71°56·5 72 49·9 73 44·0 74 38·5 75 33·5	58686 58899 59105 59300 59486	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	14°313 325 333 341 349	826 863 900 938 977	15°50·6 52·6 54·6 56·6 58·6	4496 4584 4673 4763 4853	48·0 52·1 56·2	11699	24°42·5 51·2 25 0·0 8·9 17·9	23235 23474 23715	38°40·0 39 2·5 24·9 47·8 40 11·0	40805 41152 41502	76°29·0 77 25·0 78 21·4 79 18·1 80 15·3	59659 59824 59977 60117 60248	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	14°357 365 371 383 392	1017 1058 1099 1141 1184	16° 0·7 2·8 5·0 7·1 9·3	4945 5038 5131 5226 5321	19° 4·7 9·0 13·4 17·7 22·2	12472 12631 12790	25°27·1 36·4 45·8 55·4 26 5·1	24201 24447 24694 24943 25194	40°34·7 58·7 41 23·2 48·2 42 13·6		84 6.9	60368 60474 60568 60650 60719	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	14°40l 410 419 429 439	1228 1273 1318 1364 1411	16°11·5 13·8 16·0 18·3 20·6	5418 5515 5613 5712 5813	19°26·8 31·3 36·0 40·6 45·4	13113 13276 13441 13607 13774	26°14·9 24·9 35·0 45·2 55·7	25702 25958 26216	42°39·4 43 5·7 32·5 59·7 44 27·5	43977 44335 44694 45054 45413	88 1·9 89 0·9	60777 60822 60855 60873 60879	4 3 2 1 0
00													

		H ///	4	Н	2	Н		Н	1.	Н		able H	XII
m		Н											
0 1 2 3 4 5	14°30·0 30·0 30·0 30·1 30·1 30·2		14°59·3 15 0·4 1·4 2·4 3·5 4·6	1408 1456 1505 1554 1604 1655	16°37·6 40·0 42·4 44·9 47·4 49·9	5798 5899 6001 6104 6207 6312	20° 5·3 10·2 15·2 20·2 25·2 30·3	13731 13899 14068 14238 14410 14583	27°21·0 31·7 42·5 53·5 28 4·6 16·0	26362 26621 26883 27146 27412 27678	44°58·7 45 26·9 55·6 46 24 9 54·6 47 24·9	45072 45426 45781 46135 46490 46844	
6 7 8 9 10	14°30·3 30·4 30·5 30·7 30·8	14 19 25 31 39	15° 5·7 6·8 8·0 9·1 10 3	1707 1760 1813 1868 1923	16°52·4 55·0 57·6 17 0·2 2·9	6418 6525 6633 6742 6852	20°35·5 40·7 46·0 51·3 56·8	14757 14933 15110 15288 15468	15.2	27947 28218 28489 28764 29040	47°55·7 48 27·1 59 0 49 31·4 50 4·4	47199 47553 47908 48260 43611	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	14°31·0 31·1 31·4 31·6 31·8	47 56 66 76 87	15°11·5 12·7 14·0 15·3 16·5	1979 2036 2094 2153 2212	17° 5.5 8.3 11.0 13.8 16.6	6962 7074 7187 7301 7416	21° 2·3 7·9 13·5 19·2 25·0	15649 15832 16015 16200 16387	29°27·5 40·1 52·8 30 5·8 19 0	29319 29600 29880 30164 30449	50°38·0 51 12·2 46·9 52 22·3 58·2	48964 49316 49664 50012 50358	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	14 32·0 32·3 32·6 32·9 33·2	99 112 125 140 155	15°17·8 19·2 20·5 21·8 23·3	2273 2333 2395 2458 2522	17°19 5 22·4 25·3 28·3 31·3	7533 7649 7767 7886 8006	21°30·9 36·8 42·8 48·9 55·0	16575 16764 16954 17147 17341	30°32·3 45·9 59·7 31 13 6 27·8	30737 31025 31315 31609 31904	53°34·8 54 11·9 49·8 55 28·2 56 7·2	50704 51046 51385 51724 52058	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	14°33.5 33.9 34.2 34.6 35.0	171 188 205 224 243	15°24·7 26·1 27·5 29·0 30·5	2586 2651 2718 2785 2853	17°34·3 37·4 40·5 43·6 46·8	8127 8249 8373 8497 8623	22° 1·2 7·5 13·9 20·4 27·0	17536 17732 17931 18131 18332	31°42·3 56·9 32 11·8 27·0 42·4	32201 32499 32800 33102 33406	56 46·9 57 27:3 58 8·2 49·8 59 32·1	52392 52722 53047 53369 53687	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	14°35·4 35·8 36·3 36·8 37·2	263 283 305 327 350	15°32·0 33·6 35·1 36·7 38·3	2922 2992 3063 3134 3206	17°50·0 53·3 56·6 59·9 18 3·3	8749 8877 9006 9135 9266	22°33·6 40·3 47·1 54·0 23 1·0	18534 18738 18943 19150 19358	32°58·0 33 13·9 30·0 46·4 34 3·1	33712 34019 34328 34640 34954	60°15·0 58·6 61 42·8 62 27·7 63 13·2	54002 54313 54619 54918 55213	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	14°37·7 38·2 38·7 39·2 39·7	373 398 423 449 476	15°39·9 41·6 43·2 44·9 46·7	3279 3353 3428 3505 3582	18° 6·7 10·2 13·7 17·2 20·8	9398 9532 9666 9801 9938	23° 8·1 15 3 22·5 29·9 37·4	19780 19993	34°20·0 37·2 54·7 35 12·5 30·6	35268 35585 35903 36224 36546	63°59 3 64 46·1 65 33·5 66 21·6 67 10·3	55502 55785 56063 56333 56598	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	14°40·4 41·0 41·6 42·2 42·8	504 532 561 592 622	15°48·4 50·2 51·9 53·7 55·6	3659 3737 3817 3897 3979	18°24·4 28·0 31·7 35·5 39·3	10076 10214 10354 10495 10637	23°44·9 52·6 24 0·4 8·2 16·2		35°49·0 36 7·7 26·7 46·0 37 5·7	37195	67°59·5 68 49·4 69 39·9 70 30·9 71 22·6	57345 57579	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	14°43·5 44·2 44·9 45·6 46·3	686	15°57·4 59·3 16 1·2 3·2 5·1	4061 4144 4228 4313 4398	18°43·1 47·0 50·9 54·9 58·9	10780 10924 11070 11217 11365	24°24·3 32·5 40·8 49·2 57·7	21754 21981 22210 22440 22673	37°25·7 46·0 38 6·7 27·7 49·1	38513 38847 39182 39519 39857	72°14·7 73 7·4 74 0·6 54·3 75 48·5	8615	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	14°47·1 47·8 48·6 49·4 50·2	824 861 898 936 975	16° 7·1 9·1 11·1 13·2 15·3	4485 4573 4661 4751 4841	19° 3·0 7·1 11·3 15·5 19·8	11514 11665 11815 11967 12123	25° 6·4 15·1 24·0 33·0 42·2	23143 23380	39°10·9 33·0 55·6 40 18·5 41·8	40537 40881 41224	76°43·1 77 38·1 78 33·6 79 29·4 80 25·6	9121 9270 9405	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	14°51·0 51·9 52·8 53·6 54·5	1015 1055 1097 1138 1181	16°17·4 19·5 21·7 23·9 26·1	4933 5025 5118 5213 5308	19°24·1 28·5 32·9 37·4 41·9	12278 12435 12592 12751 12911	25°51·4 26 0·8 10·4 20·0 29·8	24102 24345 24592 24839 25088	41° 5·5 29·7 54·2 42·19·2 44·6	42263 42610 42959	81°22·1 82 18·9 83 15·9 84 13·2 85 10·7	9645 9749 9839 9923 9986	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	14°55·5 56·4 57·4 58·3 59·3	1225 1270 1315 1361 1408	16°28·3 30·6 32·9 35·3 37·6	5404 5501 5599 5698 5798	19°46·5 51·1 55·8 20 0·6 5·3	13073 13236 13400 13565 13731	26°39·8 49·8 27 0·1 10·5 21·0	25340 25592 25847 26103 26362	43°10·5 36·9 44 3·6 30 9 58·7	43660 44012 44364 44718 45072	87 6·2 88 4·0 89 2·0	0042 0084 0116 0134 0140	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	F [m

m	0	Н	1	TT	0								
M ()		·	A	H	2	Н	3	Н	4	H	5	EL	
1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·1 45·1 45·1 45·2	0 0 2 4 6 10	15°14·8 15·8 16·9 17·9 19·0 20·1	1405 1453 1501 1550 1600 1651	16°54·6 57·0 59·5 17 1·9 4·5 7·0	5783 5883 5985 6088 6191 6296	20°25·3 30·2 35·2 40·3 45·4 50·6	13855	27°46·2 56·9 28 7·9 19·0 30·3 41·7	26244 26502 26762 27023 27286 27551	45°29·3 57·6 46 26·3 55·5 47 25·2 55·5	44730 45078 45426 45774 46122 46469	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	14°45·3 45·4 45·5 45·7 45·8	14 19 25 31 39	15°21·3 22·4 23·6 24·7 25·9	1703 1756 1809 1864 1919	17° 9·6 12·2 14·8 17·5 20·2	6401 6508 6615 6724 6833	20°55·8 21 1·1 6·7 12·0 17·5	14709 14884 15061 15238 15417	28°53·3 29 5·1 17·0 29·1 41·4	27818 28086 28357 28628 28902	48°26·2 57·5 49 29·3 50 1·7 34·6	46817 47165 47511 47857 48202	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	14°46·0 46·2 46·4 46·6 46·8	47 56 65 76 87	15°27·2 28·4 29·7 31·0 32·3	1974 2031 2089 2147 2207	17°22·9 25·7 28·5 31·3 34·2	6944 7055 7168 7281 7396	21°23·0 28·7 34·4 40·2 46·0	15597 15779 15962 16146 16332	29°53·9 30 6·6 19·5 32·6 45·8	30016	51° 8·1 42·1 52 16·7 51·9 53 27·7	48546 48889 49231 49572 49910	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	14°47·1 47·3 47·6 47·9 48·2	99 112 125 140 155	15°33·6 34·9 36·3 37·7 39·1	2267 2328 2390 2452 2516	17°37·1 40·0 43·0 46·0 49·1	7511 7628 7746 7864 7984	21°51·9 57·9 22 4·0 10·2 16·4		30°59·3 31 13·0 26·9 41·0 55·3	30869 31158 31448	54° 4·1 41·0 55 18·6 56·8 56 35·6	50247 50582 50913 51244 51572	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	14°48·6 48·9 49·3 49·7 50·1	171 187 205 223 242	15°40·5 42·0 43·4 44·9 46·4	2580 2645 2711 2778 2846	17°52·1 55·2 58·4 18 1·6 4·8	8105 8227 8350 8474 8599	22°22·7 29·1 35·6 42·1 48·8	17671 17868 18066	32° 9·9 24·6 39·6 54·9 33 10·4		57°15·0 55·0 58 35·6 59 16·9 58·8	51895 52217 52534 52848 53159	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	14°50·5 50·9 51·4 51·8 52·3	262 282 304 326 349	15°48·0 49·5 51·1 52·7 54·4	2915 2984 3055 3126 3198	18° 8·1 11·4 14·7 18·1 21·5	8725 8852 8980 9110 9240	22°55·5 23 2·3 9·2 16·2 23·2	18467 18670 18874 19080 19287	33°26·1 42·1 58·3 34 14·9 31·6	33529 33833 34139 34447 34756	60°41·4 61 24·5 62 8·3 52·7 63 37·7	53464 53766 54063 54355 54642	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	14°52·8 53·3 53·8 54·4 55·0	372 397 422 448 475	15' 56:0 57:7 59:4 16 1:1 2:8	3271 3345 3420 3496 3572	18°25·0 28·5 32·0 35·6 39·2	9372 9504 9638 9773 9909	23°30·4 37·7 45·0 52·5 24 0·0	19496 19706 19918 20132 20347	34°48·7 35 6·0 23·6 41·5 59·7	35381 35696 36012	64°23·4 65 9·7 56·5 66 44 0 67 32·1	54923 55199 55467 55730 55986	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	14°55·5 56·1 56·8 57·4 58·0	503 531 560 590 621	16° 4.6 6.4 8.2 10.0 11.9	3650 3728 3807 3887 3968	18°42·9 46·6 50·4 54·2 58·0	10046 10184 10323 10464 10605	24° 7·7 15·5 23·3 31·3 39·3	20563 20781 21001 21222 21445	36°18·2 37·0 56·1 37 15·5 35·3	37295 37619	68°20·7 69 10·0 59·8 70 50·1 71 41·0	56235 56476 56711 56938 57155	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	14°58·7 59·4 15 0·1 0·8 1·6	653 685 718 752 787	16°13·8 15·7 17·6 19·6 21·6	4050 4133 4217 4302 4387	19° 1·9 5·9 9·8 13·9 17·9	10748 10892 11037 11184 11331	24°47·5 55·8 25 4·2 12·7 21·3	21895 22122 22351	37°55·4 38 15·8 36·6 57·7 39 19·2			57365 57566 57757 57940 58113	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	15° 2·3 3·1 3·9 4·7 5·5	823 859 896 934 973	16°23·6 25·6 27·7 29·8 31·9	4474 4561 4649 4739 4829	19°22·1 26·3 30·5 34·8 39·1	11480 11629 11780 11933 12086	25°30·1 39·0 47·9 57·1 26 6·3		39°41·0 40 3·2 25·8 48·8 41 12·2	39933 40269 40606 40945 41285	77 50·9 78 45·4	58276 58429 58571 58705 58827	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	15° 6·4 7·2 8·1 9·0 9·9	1012 1053 1094 1136 1179	16°34·0 36·2 38·4 40·6 42·9	4920 5012 5105 5199 5294	19°43·5 47·9 52·4 56·9 20 1·5	12241 12397 12553 12712 12871	26°15·7 25·2 34·8 44·6 54·5	24002 24244 24488 24734 24981	41°36·0 42 0·2 24·8 49·8 43 15·3	41967 42310 42654	81°31·1 82 26·9 83 23·0 84 19·3 85 15·8	58936 59035 59123 59200 59266	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	15°10·9 11·8 12·8 13·8 14·8	1222 1267 1312 1358 1405	16°45·2 47·5 49·8 52·2 54·6	5390 5486 5584 5683 5783	20° 6·2 10·9 15·6 20·4 25·3	13032 13194 13357 13522 13688	27° 4·5 14·7 25·0 35·5 46·2	25230 25481 25734 25988 26244	43°41·2 44 7·5 34·3 45 1·6 29·3	43343 43688 44035 44383 44730	88 6·1 89 3·0	59318 59360 59391 59408 59414	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m

1	iboa /			TT		TT	200	TT	,	TY		able	$\frac{\Delta\Pi}{1}$
m		Н		Н		Н		Н		H		Н	_
0	15° 0·0	0	15°30·2	1402	17°11·5	5768	20°45·2	13644	28°11·2	26127	45°59·6	44389	60
1	0·0	0	31·3	1449	14·0	5868	50·2	13810	22·1	26382	46 27·8	44730	59
2	0·0	2	32·4	1497	16·5	5969	55·3	13978	33·2	26640	56·5	45071	58
3	0·1	3	33·4	1547	19·0	6071	21 0·4	14146	44·4	26899	47 25·7	45413	57
4	0·1	6	34·5	1597	21·5	6174	5·6	14317	55·7	27159	55·3	45754	56
5	0·2	10	35·7	1648	24·1	6279	10·8	14488	29 7·3	27423	48 25·5	46095	55
6	15° 0·3	14	15°36·8	1699	17°26·7	6384	21°16·1	14661	29°19·0	27688	48°56·2	46436	54
7	0·4	19	38·0	1752	29·4	6490	21·5	14835	30·9	27954	49 27·4	46777	53
8	0·5	25	39·1	1805	32·1	6597	27·0	15010	42·9	28222	59·1	47116	52
9	0·7	31	40·3	1859	34·8	6705	32·5	15187	55·2	28492	50 31·4	47455	51
10	0·8	39	41·6	1914	37·5	6815	38·0	15365	30 7·6	28763	51 4·2	47793	50
11	15° 1·0	47	15°42·8	1970	17°40·3	6925	21°43·7	15544	30°20·3	29036	51°37·5	48130	49
12	1·2	56	44·1	2026	43·1	7036	49·4	15725	33·0	29312	52 11·4	48465	48
13	1·4	65	45·4	2084	45·9	7148	55·2	15907	46·0	29588	45·9	48800	47
14	1·6	76	46·7	2143	48·8	7261	22 1·0	16090	59·1	29865	53 20·9	49135	46
15	1·9	87	48·0	2202	51·7	7376	7·0	16275	31 12·5	30146	56·5	49464	45
16	15° 2·1	99	15°49·3	2261	17°54·7	7491	22°13·0	16461	31°26·1	30429	54°32·7	49792	44
17	2·4	112	50·7	2322	57·6	7607	19·1	16649	39·9	30712	55 9·5	50120	43
18	2·7	125	52·1	2384	18 0·7	7724	25·2	16838	53·9	30997	46·8	50446	42
19	3·0	139	53·5	2446	3·7	7842	31·4	17028	32 8·1	31285	56 24·7	50767	41
20	3·3	155	54·9	2510	6·8	7961	37·7	17220	22·5	31573	57 3·3	51088	40
21	15° 3.6	170	15°56·4	2574	18° 9·9	8082	22°44·1	17413	32°36·8	31865	57°42·4	51403	39
22	4.0	187	57·8	2639	13·1	8203	50·6	17608	52·1	32157	58 22·1	51716	38
23	4.3	204	59·3	2705	16·3	8326	57·2	17804	33 7·2	32451	59 2·4	52026	37
24	4.7	223	16 0·8	2771	19·5	8449	23 3·8	18001	22·6	32746	43·4	52330	36
25	5.1	241	2·4	2839	22·8	8574	10·5	18200	38·2	33045	60 24·9	52633	35
26	15° 5.6	262	16° 3·9	2908	18°26·1	8700	23°17·3	18400	33°54·0	33344	61° 7·0	52930	34
27	6.0	282	5·5	2977	29·4	8827	24·2	18602	34 10·1	33645	49·8	53225	33
28	· 6.5	303	7·1	3047	32·8	8954	31·2	18805	26·5	33948	62 33·2	53514	32
29	6.9	325	8·8	3118	36·3	9083	38·3	19009	43·1	34252	63 17·1	53798	31
30	7.4	348	10·4	3190	39·7	9213	45·3	19216	59·9	34559	64 1·7	54077	30
31	15° 7·9	372	16°12·1	3263	18°43·2	.9344	23°52·7	19423	35°17·1	34866	64°46·8	54350	29
32	8·4	396	13·8	3337	46·8	9477	24 0·0	19632	34·5	35177	65 32·6	54619	28
33	9·0	421	15·5	3412	50·4	9610	7·5	19843	52·2	35488	66 18·9	54879	27
34	9·5	447	17·2	3487	54·0	9744	15·0	20055	36 10·2	35800	67 5·8	55134	26
35	10·1	474	19·0	3563	57·7	9880	22·6	20269	28·5	36113	53·3	55383	25
36	15°10·7	502	16°20·8	3640	19° 1·4	10017	24°30·4	20483	36°47·1	36430	68°41·3	55624	24
37	11·3	530	22·6	3719	5·2	10154	38·2	20700	37 6·0	36747	69 29·9	55860	23
38	11·9	559	24·5	3798	9·0	10293	46·2	20919	25·2	37066	70 19·1	56086	22
39	12·6	589	26·3	3878	12·8	10433	54·2	21139	44·7	37387	71 8·7	56305	21
40	13·2	620	28·2	3958	16·7	10573	25 2·4	21360	38 4·6	37709	58·9	56516	20
41	15°13·9	651	16°30·1	4040	19°20·7	10716	25°10·7	21583	38°24·8	39010	72°49·6	56720	19
42	14·6	684	32·1	4123	24·7	10860	19·0	21808	45·3		73 40.8	56916	18
43	15·3	717	34·0	4206	28·7	11004	27·5	22033	39 6·1		74 32·4	57100	17
44	16·1	750	36·0	4291	32·8	11149	36·1	22261	27·3		75 24·5	57277	16
45	16·8	785	38·0	4376	36·9	11297	44·9	22490	48·9		76 17·0	57446	15
46 47 48 49 50	15°17·6 18·4 19·2 20·0 20·8	821 857 894 932 970	16°40·1 42·2 44·2 46·4 48·5	4462 4549 4638 4727 4817	19°41·1 45·4 49·6 54·0 58·4	11445 11594 11744 11896 12049	25°53·7 26 2·7 11·8 21·0 30·3	22954 23188	40°10·8 33·1 55·7 41 18·8 42·2	39669 40000 40333 40666 41000	77° 9·9 78 3·2 56·9 79 50·9 80 45·2	57602 57749 57888 58015 58134	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	15°21·7 22·6 23·5 24·4 25·3	1010 1050 1091 1133 1176	16°50·7 52·9 55·1 57·4 59·7	4907 4999 5092 5185 5280	20° 2·8 7·3 11·8 16·4 21·1	12203 12357 12514 12672 12831	26°39·8 49·4 59·1 27 9·0 19·0	23900 24141 24383 24627 24873	42° 6·0 30·3 54·9 43 20·0 45·5	41673 42010 42347	81°39·9 82 34·8 83 29·9 84 25·2 85 20·7	58239 58334 58420 58493 58557	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	15°26·3 27·2 28·2 29·2 30·2	1219 1264 1309 1355 1402	17° 2·0 4·3 6·7 9·1 11·5	5376 5472 5570 5668 5768	20°25·8 30·6 35·4 40·3 45·2	12991 13152 13315 13478 13644	27°29·1 39·4 49.9 28 0·5 11·2	25120 25369 25621 25873 26127	44°11·4 37·7 45 4·5 31·8 59·6		89 4.0	58609 58648 58676 58694 58700	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa >					10						able.	$\Delta \Pi$
m	0	H	- 1 I			H	3		4		5	EL .	
0 1 2 3 4 5	15°15·0 15·0 15·0 15·1 15·1 15·2	0 0 2 3 6 10	15°45·7 46·8 47·8 48·9 50·1 51·2	1398 1445 1494 1543 1593 1643	17°28·5 31·0 33·5 36·0 38·6 41·2	5752 5852 5953 6055 6158 6262	21° 5·1 10·1 15·3 20·5 25·7 31·0	13765 13931	28°36·1 47·1 58·3 29 9·6 21·1 32·7	26008 26261 26517 26774 27033 27294	46°29·3 57·5 47 26·2 55·3 48 24·9 55·0	44047 44383 44718 45053 45388 45723	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	15°15·3 15·4 15·5 15·7 15·8	14 19 25 31 39	15°52·4 53·5 54·7 56·0 57·2	1695 1747 1800 1854 1909	17°43·9 46·6 49·3 52·0 54·8	6366 6472 6579 6687 6796	21°36·4 41·8 47·4 52·9 58·6	14611 14785 14959 15135 15312	29°44·5 56·5 30 8·7 21·0 33·5	27556 27820 28086 28353 28622	49°25·7 56·8 50 28·4 51 0·6 33·3	46057 46391 46724 47056 47386	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	15°16·0 16·2 16·4 16·6 16·9	47 55 65 75 87	15°58·5 59·7 16 1·0 2·4 3·7	1965 2021 2079 2137 2196	17°57·6 18 0·5 3·4 6·3 9·2	6905 7016 7128 7241 7355	22° 4·3 10·1 15·9 21·9 27·9	15491 15671 15852 16034 16218	30°46·2 59·1 31 12·2 25·5 39·0	29165 29440 29715	52° 6·5 40·2 53 14·5 49·4 54 24·8	47716 48045 48372 48697 49021	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	15°17·1 17·4 17·7 18·0 18·3	99 111 125 139 154	16° 5·1 6·5 7·9 9·3 10·7	2256 2316 2378 2440 2503	18°12·2 15·2 18·3 21·4 24·5	7470 7585 7702 7820 7939	22°33·9 40·1 46·3 52·6 59·0	16403 16590 16778 16967 17158	31°52·7 32 6·6 20·7 35·0 49·6	30553 30836 31120	55° 0.8 37.3 56 14.4 52.1 57 30.3	49343 49662 49979 50293 50605	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	15°18·7 19·0 19·4 19·8 20·2	170 187 204 222 241	16°12·2 13·7 15·2 16·8 18·3	2567 2632 2698 2765 2832	18°27·7 30·9 34·1 37·4 40·7	8059 8180 8302 8425 8549	23° 5·5 12·0 18·7 25·4 32·2	17350 17544 17738 17935 18133	33° 4·3 19·3 34·6 50·0 34 5·7	31984	58° 9·2 48·6 59 28·6 60 9·2 50·4	50913 51219 51520 51819 52113	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	15°20·6 21·1 21·5 22·0 22·5	261 281 302 324 347	16°19·9 21·5 23·1 24·8 26·6	2900 2970 3040 3110 3182	18°44·1 47·5 50·9 54·3 57·9	8675 8801 8928 9057 9186	23°39·1 46·0 53·1 24 0·3 7·5	18332 18532 18734 18938 19143	34°21·7 37·9 54·3 35 11·0 28·0		61°32·1 62 14·5 57·4 63 40·9 64 25·0	52404 52690 52970 53246 53518	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	15°23·0 23·6 24·1 24·7 25·3	371 395 420 446 473	16°28·2 29·9 31·6 33·4 35·2	3255 3328 3403 3478 3554	19° 1·5 5·1 8·7 12·4 16·1	9317 9449 9581 9715 9850	24°14·8 22·3 29·8 37·4 45·2	19349 19557 19767 19978 20190	35°45·3 36 2·8 20·6 38·7 57·1	34664 34969 35277 35586 35896	54·9 66 40·7 67 27·0	53783 54044 54297 54545 54788	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	15°25·9 26·5 27·1 27·8 28·4	500 529 558 588 618	16°37·0 38·9 40·7 42·6 44·5	3631 3709 3788 3868 3948	19°19·9 23·7 27·6 31·5 35·4	9986 10123 10262 10401 10542	24°53·0 25 0·9 9·0 17·1 25·4	20404 20619 20836 21054 21275	37°15·7 34·7 54·0 38 13·6 33·5	36208 36522 36836 37153 37470	49.7	55021 55248 55470 55682 55887	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	15°29·1 29·8 30·6 31·3 32·1	650 682 715 749 783	16°46·5 48·4 50·4 52·4 54·5	4030 4112 4195 4279 4365	19°39·4 43·5 47·6 51·6 55·9	10683 10826 10970 11115 11262	25°33·7 42·2 50·8 59·5 26 8·3	21719 21944 22170	38°53·8 39 14·4 35·3 56·6 40 18·2		56.7	56083 56272 56451 56621 56785	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	15°32·8 33·6 34·5 35·3 36·1	819 855 892 930 968	58.7	4451 4538 4625 4714 4804	20° 0·2 4·4 8·8 13·2 17·6	11409 11558 11708 11859 12011	26°17·2 26·3 35·5 44·8 54·2	22627 22858 23090 23325 23561	40°40·2 41 2·5 25·2 48·3 42 11·8	39404 39730 40057 40386 40715	78 15·2 79 8·0	56938 57079 57214 57337 57451	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	15°37·0 37·9 38·8 39·7 40·7	1007 1048 1089 1130 1173	17° 7·3 9·6 11·8 14·1 16·4	4894 4986 5078 5172 5266	20°22·1 26·7 31·3 35·9 40·6	12164 12319 12474 12631 12790	27° 3·8 13·5 23·3 33·3 43·4	23798 24037 24277 24520 24763	42°35·7 59·9 43 24·6 49·7 44 15·2	41377 41709 42042	81°48·3 82 42·3 83 36·5 84 30·9 85 25·5	57554 57647 57729 57800 57861	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	15°41·7 42·6 43·6 44·7 45·7	1216 1261 1306 1351 1398	17°18·8 21·2 23·6 26·0 28·5	5361 5457 5555 5653 5752	20°45·4 50·2 55·1 21 0·1 5·1	12949 13110 13271 13435 13599	27°53·6 28 3·7 14·6 25·3 36·1	25505	44°41·2 45 7·5 34·3 46 1·6 29·3	43042		57910 57949 57977 57993 57999	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	н	6	H	m

	.Doa /		4	LI	2	Ц	2	U	1.	U			All
m	0		1				3		4		5		
0 1 2 3 4 5	30·0 30·0 30·1 30·1 30·2	0 0 2 3 6	16° 1·2 2·2 3·3 4·4 5·6 6·7	1395 1442 1490 1539 1589 1639	47·9 50·5 53·1 55·7 58·4	5735 5836 5937 6038 6141 6244	21°24·9 30·0 35·2 40·5 45·8 51·2	13553 13719 13885 14051 14220 14391	29° 0·9 12·0 23·2 34·7 46·2 58·0	26140 26393 26648 26905	46°58·6 47 26·8 55·4 48 24·5 54·0 49 24·0	43708 44036 44363 44693 45024 45351	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	15°30·3 30·4 30·5 30·7 30·8	19 25 31 38	16° 7·9 9·1 10·3 11.5 12·8	1691 1743 1795 1850 1905	18° 1·0 3 8 6·5 9·3 12·1	6349 6454 6561 6668 6776	21°56·6 22 2·1 7·7 13·3 19·1	14562 14734 14908 15083 15260	30° 9·9 22·0 34·3 46·7 59·3	27686 27949 28214 28480	49°54·6 50 25·6 57·2 51 29·2 52 1·8	45679 46006 46332 46657 46983	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	15°31.0 31.2 31.4 31.7 31.9	55 65 75 86	16°14·1 15·4 16·7 18·1 19·4	1960 2016 2073 2131 2190	18°15·0 17·9 20·8 23·7 26·7	6886 6996 7108 7220 7334	22°24·9 30·7 36·6 42·6 48·7	15437 15616 15796 15977 16160	31°12·1 25·1 38·3 51·7 32 5·3	29019 29290 29563 29838	52°34·9 53 8·5 42·6 54 17·3 52·5	47304 47626 47945 48262 48580	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	15°32·2 32·4 32·7 33·1 33·4	111 124 139 154	16°20·8 22·2 23·6 25·1 26·6	2250 2310 2371 2434 2497	18°29·7 32·8 35·9 39·0 42·2	7448 7564 7680 7798 7916	7·4 13·8 20·2	16344 16530 16717 16906 17095	32°19·1 33·1 47·3 33 1·7 16·4	30393 30673	55°28·2 56 4·5 41·4 57 18·8 56·8	48894 49206 49514 49823 50129	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	15°33·7 34·1 34·5 . 34·9 35·3	170 186 203 222 240	16°28·1 29·6 31·1 32·7 34·2	2561 2626 2691 2757 2825	18°45·4 48·7 52·0 55·4 58·7	8036 8156 8278 8401 8524	23°26·8 33·4 40·1 46·9 53·8	17286 17478 17673 17868 18065	33°31·3 46·3 34 1·7 17·2 33·0	31810 32098 32388	58°35·4 59 14·5 54·2 60 34·4 61 15·2	50428 50727 51020 51310 51598	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	15°35·7 36·2 . 36·6 37·1 37·6	260 280 302 324 346	16°35·8 37·5 39·1 40·8 42·5	2893 2962 3032 3102 3174	19° 2·1 5·5 9·0 12·5 16·1	8649 8775 8901 9030 9159	24° 0.8 7.8 15.0 22.2 29.5	18262 18462 18663 18865 19068	34°49·1 35 5·4 21·9 38·7 55·8	33266 33561	61°56·6 62 38·5 63 21·0 64 4·1 47·7	51883 52159 52432 52701 52962	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	15°38·2 38·7 39·3 39·8 40·4	370 394 419 445 472	16°44·2 46·0 47·7 49·5 51·4	3247 3320 3394 3469 3545	19°19 7 23·3 27·0 30·7 34·5	9289 9421 9553 9686 9820	24°36·9 44·5 52·1 59·8 25 7·6	19274 19481 19690 19899 20110	36°13·2 30·8 48·7 37 6·8 25·3	34762 35065 35370	65°31·9 66 16·6 67 1·9 47·7 68 34·0	53223 53477 53723 53964 54198	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	15°41·0 41·7 42·3 43·0 43·7	499 527 556 586 617	16°53·2 55·1 57·0 58·9 17 0·8	3622 3700 3778 3858 3938	19°38·3 42·2 46·1 50·1 54·1	9956 10093 10231 10369 10509	25°15·5 23·5 31·7 39·9 48·2	20322 20537 20752 20970 21189	37°44·1 38 3·1 22·5 42·2 39 2·2	36295 36607	69°20·9 70 8·2 56·1 71 44·4 72 33·2	54428 54647 54858 55066 55263	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		648 681 713 747 781	17° 2·8 4·8 6·8 8·9 10·9	4019 4101 4184 4268 4353	19°58·1 20 2·2 6·4 10·6 14·8	10650 10793 10936 11081 11227	25°56·7 26 5·2 13·9 22·7 31·6	21629	39°22·5 43·2 40 4·2 25·5 47·2	37862 38179 38498	73°22·5 74 12·2 75 2·3 52·9 76 43·8	55455 55637 55812 55979 56135	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	15°48·1 48·9 49·7 50·6 51·5	817 853 889 927 966	17°13·0 15·2 17·3 19·5 21·7	4438 4525 4613 4701 4790	20°19·1 23·5 27·9 32·3 36·8	11373 11521 11670 11821 11972	26°40·7 49·8 59·1 27 8·5 18·0	22532 22761 22991 23224 23458	41° 9·2 31·6 54·4 42 17·5 41·0	39460 39782	77°35·1 78 26·8 79 18·8 80 11·1 81 3·7	56285 56420 56552 56669 56780	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	54·2 55·1	1005 1046 1086 1128 1170	17°24·0 26·2 28·5 30·8 33·2	4881 4972 5065 5158 5252	20°41·4 46·0 50·7 55·4 21 0·1	12125 12279 12434 12590 12748	27°27·7 37·5 47·4 57·5 28 7·7	23694 23932 24170 24410 24653	43° 4·9 29·2 53·9 44 19·0 44·5	41081 41408 41734	81°56·5 82 49·6 83 43·0 84 36·5 85 30·1	56880 56970 57048 57119 57176	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	58·0 59·1 16 0·1	1214 1258 1302 1348 1395	17°35·6 38·0 40·4 42·9 45·4	5347 5443 5540 5637 5735	21° 5·0 9·9 14·8 19·8 24·9	12906 13066 13227 13390 13553	28°18·0 28·5 39·2 50·0 29 0·9	24897 25142 25388 25638 25888	45°10·5 36·9 46 3·7 30·9 58·6	42720		57224 57262 57288 57304 57310	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	Н	1	H	2	Н	3	Н	4	Н	5		
0 1 2 3 4 5	15°45·0 45·0 45·0 45·1 45·1 45·2	0 0 2 3 6 10	16°16·6 17·7 18·8 19·9 21·1 22·3	1391 1438 1486 1535 1585 1635	18° 2·3 4·9 7·5 10·1 12·7 15·4	5819 5920	21°44·7 49·9 55·1 22 0·4 5·8 11·3	13672 13837 14004	29°25·5 36·7 48·1 59·6 30 11·3 23·1	26016 26268 26521	47°27·4 55·6 48 24·1 53·1 49 22·6 52·6	43365 43689 44012 44335 44658 44980	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	15°45·3 45·4 45·5 45·7 45·9	14 19 24 31 38	16°23·4 24·7 25·9 27·2 28·4	1686 1738 1791 1845 1900	18°18·2 20·9 23·7 26·5 29·4	6331 6436 6542 6649 6757	22°16·8 22·4 28·0 33·7 39·5	14511 14683 14856 15030 15205	30°35·1 47·3 · 59·7 31 12·2 25·0	27549 27810 28073	50°23·1 54·0 51 25.4 57·3 52 29·8	45301 45621 45941 46260 46577	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	15°46·0 46·2 46·4 46·7 46·9	46 55 65 75 86	16°29·7 31·0 32·4 33·7 35·1	1955 2011 2068 2126 2185	18°32·3 35·2 38·2 41·2 44·2	6977 7088	22°45·4 51·3 57·3 23 3·4 9·5	15560	31°37·9 51·0 32 4·3 17·8 31·4	28870 29140 29411	53° 2·7 36·2 54 10·1 44·6 55 19·6	46893 47208 47522 47832 48141	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	15°47·2 47·5 47·8 48·1 48·4	98 111 124 138 153	16°36·5 38·0 39·4 40·9 42·4	2244 2304 2366 2428 2491	18°47·3 50·4 53·5 56·7 59·9	7427 7542 7658 7775 7893	23°15·7 22·0 28·4 34·9 41·4	16470	32°45·3 59·4 33 13·7 28·3 43·0	29957 30232 30509 30788 31069		48448 48754 49057 49356 49653	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	15°48·8 49·2 49·5 49·9 50·4	169 186 203 221 240	45.4	2554 2619 2684 2750 2817	19° 3·1 6·4 9·8 13·2 16·6	8132	23°48·0 54·7 24 1·5 8·4 15·3		33°58·0 34 13·2 28·6 44·2 35 0·1	31351 31634 31919 32206 32494	59° 1·0 39·8 60 19·1 59·0 61 39·5	49947 50238 50524 50807 51087	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	15°50·8 51·3 51·7 52·2 52·7	259 280 301 323 345	16°51·8 53·4 55·1 56·8 58·5	2885 2954 3024 3094 3166	19°20·0 23·5 27·0 30·6 34·2	8623 8748 8875 9003 9131	24°22·4 29·5 36·7 44·0 51·5	18391 18591	35°16·3 32·7 49·3 36 6·2 23·4	32784 33075 33368 33662 33958	63 2·0 44·1	51363 51633 51900 52161 52418	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	15°53·3 53·8 54·4 55·0 55·6	369 393 418 444 471	2·1 3·9	3238 3311 3385 3460 3536	19°37·8 41·5 45·3 49·1 52·9	9261 9391 9523 9656 9790	24°59·0 25 6·6 14·3 22·0 29·9	19405	36°40·8 58·5 37 16·5 34·7 53·3	34255 34554 34854 35155 35458	66 37·8 67 22·5	52669 52915 53155 53389 53616	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	15°56·2 56·8 57·5 58·1 58·8	498 526 555 585 615	17° 9·4 11·3 13·2 15·1 17·1		19°56·8 20 0·7 4·6 8·7 12·7	10061 10199	25°37·9 46·1 54·2 26 2·6 11·0	20454 20668	38°12·2 31·3 50·7 39 10·5 30·6	35762 36068 36375 36682 36992	70 26·6 71 13·8	53837 54052 54259 54460 54652	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	1.0	646 679 711 745 779	21·1 23·2	4008 4090 4173 4257 4341	20°16·8 21·0 25·2 29·4 33·7	10617 10759 10902 11045 11190	26°19·5 28·2 37·0 45·8 54·8	21539 21761 21984	39°50·9 40 11·6 32·7 54·1 41 15·8			54837 55014 55183 55343 55495	
46 47 48 49 50	16° 3·4 4·2 5·0 5·9 6·8	815 851 887 925 963	17°29·5 31·7 33·8 36·1 38·3	4427 4513 4601 4689 4778	20°38·1 42·5 46·9 51·4 56·0	11337 11484 11633 11783 11933	27° 4·0 13·2 22·6 32·1 41·7	22663 22893 23123	41°37·9 42 0·3 23·1 46·3 43 9·9	39825	77°47·2 78 38·0 79 29·2 80 20·7 81 12·5	55639 55772 55898 56013 56120	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	16° 7·7 8·6 9·5 10·5 11·4	1002 1043 1083 1125 1167	17°40·6 42·9 45·2 47·5 49·9	4868 4959 5051 5144 5237	21° 0.6 5.3 10.0 14.8 19.6		27°51·5 28 1·3 11·4 21·5 31·8	23825 24063 24302	43°33.8 58.1 44 22.8 47.9 45 13.5	40785 41106 41428	82° 4·5 56·7 83 49·2 84 41·8 85 34·6	56216 56303 56379 56446 56503	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	16°12·4 13·4 14·5 15·5 16·6	1210 1254 1299 1345 1391	17°52·3 54·8 57·3 59·8 18 2·3	5332 5428 5524 5622 5720	21°24·5 29·5 34·5 39·5 44·7	12863 13023 13183 13345 13508	28°42·3 52·9 29 3·6 14·5 25·5	25027 25272 25519	45°39·4 46 5·8 32·5 59·8 47 27·4	42396		56550 56586 56612 56627 56633	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	C	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2	0 0 2 3 6 10	16°32·0 33·2 34·3 35·4 36·6 37·8	1387 1435 1483 1531 1581 1631	18°19·2 21·8 24·4 27·1 29·8 32·5	5704 5803 5903 6004 6106 6209	22° 4·4 9·7 15·0 20·4 25·8 31·3	13625 13790 13955 14122 14290	29°50·0 30 1·3 12·8 24·4 36·2 48·1	25892 26141 26392 26645	47°55·8 48 23·9 52·4 49 21·4 50·8 50 20·7	43026 43344 43660 43977 44294 44610	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	16° 0·3 0·4 0·6 0·7 0·9	14 19 24 31 38	16°39·0 40·2 41·5 42·7 44·0	1682 1734 1786 1840 1894	18°35·3 38·1 40·9 43·8 46·7	6313 6417 6523 6630 6737	22°36·9 42·5 48·3 54·0 59·9	14459 14631 14803 14976 15150	31° 0·2 12·5 25·0 37·6 50·4		50°51·0 51 21·8 53·2 52 25·0 57·2	44924 45239 45551 45864 46174	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	16° 1.0 1.2 1.5 1.7 2.0	46 55 65 75 86	16°45·4 46·7 48·0 49·4 50·8	2006 2063 2120	18°49·6 52·5 55·5 58·6 19 1·7	6846 6956 7067 7179 7291	23° 5·8 11·8 17·9 24·0 30·2	15326 15503 15682 15862 16043	32° 3·4 16·6 30·0 43·6 57·4		53°30·0 54 3·3 37·1 55 11·4 46·2	46484 46794 47098 47402 47705	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	16° 2·2 2·5 2·8 3·1 3.5	98 111 124 138 153	16°52·3 53·7 55·2 56·7 58·2	2238 2298 2360 2421 2484	19° 4·8 7·9 11·1 14·3 17·6	7404 7519 7635 7752 7869	23°36·5 42·9 49·4 55.9 24 2·5	16226 16409 16594 16780 16968	33°11·4 25·6 40·0 54·6 34 9·4	30070 30345	56°21·5 57·4 57 33·8 58 10·7 48·1	48005 48304 48600 48892 49183	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	16° 3·8 4·2 4·6 5·0 5·4	169 185 202 220 239	16°59·7 17 1·3 2·8 4·5 6·1	2548 2612 2677 2743 2810	19°20·9 24·2 27·6 31·0 34·4	7988 8108 8229 8351 8473	24° 9·2 16·0 22·8 29·8 36·8	17157 17348 17539 17732 17927	34°24·5 39·7 55·3 35 11·0 27·0	31458 31740 32023	59°26·1 60 4·5 43·6 61 23·1 62 3·2	49469 49750 50032 50308 50578	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	16° 5·9 6·4 6·8 7·3 7·9	259 279 301 322 345	17° 7·7 9.4 11·1 12·8 14·6	2878 2946 3016 3086 3157	19°37·9 41·4 45·0 48·6 52·3	8597 8722 8848 8975 9103	51·1 58·4	18124 18321 18519 18718 18920	35°43·2 59·7 36 16·4 33·4 50·7	32883 33173 33463	62°43·8 63 24·9 64 6·6 48·8 65 31·5	50849 51114 51373 51627 51878	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	16° 8·4 8·9 9·5 10·1 10·7	368 392 417 443 469	17°16·3 18·1 20·0 21·8 23·7	3229 3302 3376 3451 3526	19°56·0 59·7 20 3·5 7·4 11·3	9232 9362 9494 9626 9760	25°20·9 28·6 36·4 44·2 52·2	19123 19327 19533 19739 19948	37° 8·2 26·0 44·0 38 2·3 21·0	34345 34642 34938	66°14·7 58·4 67 42·7 68 27·4 69 12·6	52122 52358 52593 52820 53042	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	16°11·3 12·0 12·6 13·3 14·0	497 525 554 583 613	17°25·6 27·5 29·4 31·4 33·4	3602 3680 3758 3837 3917	20°15·2 19·1 23·1 27·2 31·3	9894 10030 10166 10304 10443	26° 0.3 8.5 16.8 25.2 33.7	20158 20369 20582 20797 21012	38°39·9 59·1 39 18·6 38·4 58·6	35839 36141 36446	69°58·3 70 44·4 71 31·1 72 18·1 73 5·6	53258 53465 53667 53860 54048	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	16°14·7 15·5 16·2 17·0 17·8	645 677 710 743 778	37·5 39·6	3997 4079 4162 4245 4329	20°35·5 39·7 43·9 48·2 52·6	10583 10724 10866 11010 11154	26°42·3 51·1 59·9 27 8·9 18·0	21230 21448 21669 21890 22114	40°19·0 39·8 41 0·9 22·3 44·1	37365 37674	73°53·5 74 41·8 75 30·5 76 19·6 77 9·1	54226 54398 54562 54717 54864	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	16°18·6 19·5 20·3 21·2 22·1	813 848 885 923 961	17°46·0 48·1 50·4 52·6 54·9	4414 4501 4588 4676 4764	20°57·0 21 1·4 6·0 10·5 15·1	11300 11447 11595 11744 11894	27°27·2 36·5 46·0 55·6 28 5·3	22338 22565 22793 23022 23252	42° 6·2 28·7 51·5 43 14·7 38·3	38917 39230 39544	77°58·9 78 49·0 79 39·4 80 30·1 81 21·0	55004 55135 55254 55367 55471	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	16°23·0 23·9 24·9 25·8 26·8	1000 1040 1081 1122 1164	17°57·2 59·5 18 1·9 4·2 6·7	4854 4945 5037 5130 5223	21°19·8 24·5 29·3 34·2 39·1	12046 12198 12352 12507 12663	28°15·1 25·1 35·2 45·5 55·9	23484 23718 23954 24191 24429	44° 2·3 26·6 51·3 45 16·4 41·9	40489 40805 41120	82°12·1 83 3·5 55·2 84 47·0 85 39·0	55563 55646 55721 55786 55841	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	16°27·8 28·8 29·9 31·0 32·0	1341	18° 9·1 11·6 14·1 16·6 19·2	5317 5412 5509 5606 5704	21°44·0 49·0 . 54·1 59·2 22 4·4	12820 12979 13139 13299 13462	29° 6·4 17·1 27·9 38·9 50·0	24669 24910 25154 25398 25644	46° 7·9 34·2 47 1·0 28·2 55·8	42074		55887 55922 55944 55961 55966	4 3 2 1 0
	1	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	n	01		1 F	Ŧ	2	H	3	Н	4	Н	5	H	
1	0	16°15·0	0	16°47·5 48·6	1384 1431	18°36·1 38·7	5687 5786	22°24·1 29·4	13414 13577	30°14·4 25·8	25521 25767	48°23·8 51·8	42688 42998	60 59
	2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·2	2 3 6 10	49·8 50·9 52·1 53·3	1479 1527 1576 1627	41·4 44·1 46·8 49·6	5886 5986 6088 6191	34·8 40·2 45·8 51·3	13741 13906 14072 14239	37·3 49·0 31 0·9 12·9	26263	49 20·2 49·1 50 18·4 48·2	43309 43620 43931 44240	58 57 56 55
1	6 7 8 9 0	16°15·3 15·4 15·6 15·7 15·9	14 19 24 31 38	16°54·5 55·8 57·0 58·3 59·6	1678 1729 1782 1835 1890	18°52·4 55·2 58·1 19 1·0 3·9		22°57·0 23 2·7 8·5 14·3 20·2	14408 14578 14749 14922 15096	31°25·1 37·5 · 50·1 32 2·8 15·8	27019 27273 27530 27788 28047	51°18·5 49·2 52 20·4 52·1 53 24·2	44550 44858 45164 45470 45774	54 53 52 51 50
1 1 1	1 2 3 4 5	16°16·1 16·3 16·5 16·7 17·0	46 55 64 75 86	17° 1.0 2.3 3.7 5.1 6.5	1945 2001 2058 2115 2173	19° 6·9 9·9 12·9 16·0 19·1	6826 6935 7046 7157 7269	23°26·2 32·3 38·4 44·6 50·9	15271 15447 15624 15803 15983	32°28·8 42·1 55·6 33 9·2 23·1	28308 28571 28835 29101 29368	53°56·8 54 30·0 55 3·6 37·7 56 12·3	46078 46379 46678 46976 47272	49 48 47 46 45
1 1 1	6 7 8 9	16°17·3 17·5 17·9 18·2 18·5	98 110 124 138 153	17° 8·0 9·4 10·9 12·4 14·0	2232 2292 2353 2415 2477	19°22·2 25·4 28·6 31·9 35·2		23°57·3 24 3·7 10·2 16·8 23·5	16165 16347 16531 16717 16903	33°37·2 51·5 34 6·0 20·7 35·6	29637 29907 30179 30452 30726	56°47·4° 57 23·0 59·1 58 35·8 59 12·9	47566 47857 48146 48432 48715	44 43 42 41 40
2 2 2 2	21 22 23 24 25	16°18·9 19·3 19·7 20·1 20·5	168 185 202 220 239	17°15·5 17·1 18·7 20·3 22·0	2541 2605 2670 2736 2802	19°38·5 41·9 45·3 48·8 52·3	7964 8083 8203 8325 8447	24°30·3 37·1 44·1 51·1 58·2	17091 17281 17471 17663 17857	34°50·8° 35 6·1 21·7 37·6 53·6	31002 31280 31559 31840 32121	59°50·6 60 28·8 61 7·4 46·6 62 26·4	48994 49272 49544 49814 50080	39 38 37 36 35
2 2 2 2	26 27 28 29 30	16°21·0 21·4 21·9 22·4 23·0	258 278 299 323 344	17°23·7 25·4 27·1 28·8 30·6	2870 2938 3008 3078 3149	19°55·8 59·4 20 3·0 6·7 10·4	8571 8695 8820 8947 9075	25° 5·4 12·7 20·1 27·5 35·1	18051 18248 18445 18644 18844	36° 9·9 26·5 43·3 37 0·4 17·7	32690 32976	63° 6·6 47·3 64 28·6 65 10·3 52·6	50342 50599 50851 51098 51341	34 33 32 31 30
3 3 3	31 32 33 34 35	16°23·5 24·1 24·6 25·2 25·9	367 391 416 442 468	17°32·4 34·2 36·1 37·9 39·8	3220 3293 3367 3441 3516	20°14·1 17·9 21·8 25·7 29·6	9203 9333 9463 9596 9728	25°42·8 50·5 58·4 26 6·3 14·4	19248	37°35·3 53·1 38 11·3 29·7 48·4	33842 34134 34427 34721 35016	66°35·3° 67 18·6 68 2·3 46·5 69 31·1	51579 51812 52039 52260 52475	29 28 27 26 25
3 3 3	36 37 38 39 40	16°26·5 27·2 27.8 28·5 29·2	495 523 552 582 612	17°41·7 43·7 45·7 47·7 49·7	3592 3670 3748 3826 3906	20°33·5 37·5 41·6 45·7 49·9	9862 9998 10134 10271 10409	26°22·6 30·8 39·2 47·7 56·3	20074 20285 20496 20709 20924	39° 7·4 26·6 46·2 40 6·1 26·3	35312 35610 35909 36209 36510	70°16·3 71 1·8 47·8 72 34·3 73 21·1	52684 52886 53081 53270 53451	24 23 22 21 20
4	11 12 13 14 15	16°30·0 30·7 31·5 32·3 33·0	643 675 708 741 775	17°51·7 53·8 55·9 58·1 18 0·2	4068	20°54·1 58·3 21 2·7 7·0 11·4	10689 10831	27° 5·0 13·8 22·8 31·8 41·0	21356 21575 21795	40°46·8 41 7·6 28·8 50·2 42 12·1	37724	74° 8·4 56·0 75 44·1 76 32·5 77 21·2	53624 53792 53950 54101 54244	19 18 17 16 15
4	46 47 48 49 50	16°33·9 34·7 35·6 36·5 37·4	811 846 883 920 958	18° 2·4 4·6 6·9 9·1 11·4	4402 4488 4575 4663 4751	21°15·9 20·4 25·0 29·6 34·2	11409	27°50·3 59·7 28 9·3 18·9 28·7	22465 22691 22918	42°34·2 56·7 43 19·6 42·8 44 6·4	39262	78°10·2 59·6 79 49·2 80 39·2 81 29·3	54379 54503 54621 54730 54830	14 13 12 11 10
20,00	51 52 53 54 55	16°38·3 39·2 40·2 41·2 42·2	997 1037 1078 1119 1161	18°13·8 16·1 18·5 20·9 23·4	4841 4931 5022 5115 5208	21°39·0 43·8 48·6 53·5 58·4	12157 12310	28°38·7 48·7 58·9 29 9·3 19·8	23610 23844 24079	44°30·4 54·7 45 19·4 44·5 46 10·1	40192 40503 40815	82°19·7 83 10·3 84 1·1 52·1 85 43·2	54920 55002 55073 55137 55189	9 8 7 6 5
47 47 47	56 57 58 59 60	16°43·2 44·2 45·3 46·4 47·5	1204 1248 1292 1338 1384	18°25·9 28·4 30·9 33·5 36·1	5302 5397 5493 5590 5687	8·5 13·7 18·9	12776 12934 13093 13253 13414	29°30·4 41·2 52·1 30 3·2 14·4	24793 25034 25277	46°36·0 47 2·3 29·0 56·2 48 23·8	41750		55233 55267 55292 55306 55311	4 3 2 1 0
		11	H	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	H	2	H	3	H	4	H		H	
0	16°30.0	0	·	1380	18°53·0		22°43·8	13367	30°38·6		48°51·3	42348	60
1 2 3	30·0 30·0 30·1	0 2 3	4·1 5·2 6·4	1427 1474 1523	55·6 58·3	5769 5868 5969	49·2 54·6	13528	50·1 31 1·7 13·5	25641 25885 26132	49 19·2 47·6	42654 42959 43264	59 58 57
5	30·1 30·2	6 10	7·6 8·8	1573 1622	3·8 6·6	6070 6172	5·7 11·3	14022 14188	25·5 37·6	26381 26631	45·7 51 15·4	43570 43873	56 55
6 7 8 9 10	16°30·3 30·4 30·6 30·7 30·9	14 19 24 31 38	17°10·1 11·3 12·6 13·9 15·3	1673 1725 1777 1830 1885	19° 9·5 12·3 15·1 18·2 21·1	6275 6380 6485 6591 6698	23°17·0 22·8 28·6 34·5 40·5	14355 14525 14695 14867 15040	31°49·9 32 2·4 15·0 27·8 40·8	26881 27134 27387 27644 27902	51°45·5 52 16·1 47·2 53 18·7 50·7	44175 44477 44778 45078 45376	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	16°31·1 31·3 31·5 31·7 32·0	46 55 64 74 86	17°16·6 18·0 19·4 20·8 22·2	1939 1995 2052 2109 2167	19°24·1 27·2 30·3 33·4 36·5	6914 7024	23°46·6 52·7 58·9 24 5·2 11·5	15214 15388 15566 15744 15923	32°54·0 33 7·4 21·0 34·7 48·7	28160 28421 28682 28944 29209		45674 45968 46261 46553 46842	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	16°32·3 32·6 32·9 33·2 33·6	97 110 123 137 153	17°23·7 25·2 26·7 28·2 29·8	2226 2286 2347 2408 2471	19°39·7 42·9 46·2 49·5 52·8	7360 7474 7589 7704 7821	24°18·0 24·5 31·1 37·7 44·5	16103 16285 16468 16652 16838	34° 2·8 17·2 31·8 46·6 35 1·6	29743	48·1 58 24·0	47130 47413 47697 47976 48251	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	16°33·9 34·3 34·7 35·2 35·6	168 184 201 219 233	17°31·3 32·9 34·6 36·2 37·9	2534 2598 2663 2728 2795	19°56·2 59·6 20 3·1 6·6 10·1	7939 8058 8178 8299 8421	24°51·3 58·2 25 5·3 12·3 19·5	17025 17213 17403 17594 17786	35°16·8 32·3 48·0 36 3·9 20·0	30827 31101 31378 31656 31934	60°14·6 52·4 61 30·8 62 9·7 49·0	48525 48795 49061 49323 49583	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	16°36·1 36·5 . 37·0 37·6 38·1	253 278 299 320 343	17°39·6 41·3 43·0 44·8 46·6	2862 2930 2999 3069 3140	20°13·7 17·3 21·0 24·7 28·4	8544 8668 8793 8918 9045	25°26·8 34·2 41·6 49·2 56·8	17980 18174 18371 18568 18767	36°36·4 53·1 37 9·9 27·1 44·5	32213 32495 32778 33063 33349	63°28·9 64 9·2 50·0 65 31·4 66 13·2	49838 50089 50335 50576 50812	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	16°38·6 39·2 39·8 40·4 41·0	366 390 415 441 467	17°48·4 50·3 52·1 54·0 56.0	3212 3284 3357 3431 3507	20°32·2 36·1 40·0 43·9 47·9	9173 9303 9433 9564 9697	26° 4.6 12.4 20.3 28.4 36.5	19169 19372 19577	38° 2·2 20·1 38·3 56·7 39 15·5	33635 33923 34212 34502 34794	68 21.4	51045 51271 51491 51704 51914	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	16°41·7 42·3 43·0 43·7 44·4	494 522 551 580 610	59.9	3582 3659 3737 3815 3895	20°51·9 55·9 21 0·1 4·2 8·4	9831 9965 10101 10238 10375	26°44·7 53·1 27 1·6 10·1 18·8	19990 20199 20409 20620 20834	39°34·6 53·9 40 13·5 33·4 53·7	35087 35380 35674 35971 36269	70°33·8 71 18·8 72 4·2 50·0 73 36·3	52118 52313 52504 52687 52865	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	1.6°45·2 45·9 46·7 47·5 48·3	641 674 706 739 773	18° 8.0 10.1 12.3 14.4 16.6	3975 4056 4138 4221 4305	21°12·7 17·0 21·4 25·8 30·2	10514 10654 10795 10937 11080		21264 21481	41°14·3 35·2 56·3 42 17·8 39·7	36566 36864 37165 37466 37767	57·2 76 44·9	53032 53194 53347 53493 53632	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	16°49·1 50·0 50·9 51·8 52·7	809 844 881 918 956	18°18·8 21·1 23·4 25·7 28·0	4390 4475 4561 4649 4737	21°34·7 39·3 43·9 48·6 53·3	11225 11370 11517 11665 11813	28°13·3 22·8 32·4 42·2 52·1	22141 22364 22588 22815 23042	43° 1·9 24·4 47·3 44 10·5 34·1	38677 38981	78°21·3 79 9·9 58·8 80 48·0 81 37·4	53763 53884 53997 54104 54199	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	16°53·6 54·6 55·5 56·5 57·6	995 1034 1075 1116 1158	18°30·4 32·8 35·2 37·6 40·1	4826 4917 5008 5100 5193	21°58·1 22 2·9 7·8 12·8 17·8	11963 12115 12267 12421 12576	29° 2·1 12·3 22·5 33·0 43·8	23271 23501 23733 23966 24201	44°58·1 45 22·4 47·2 46 12·3 37·8	39895 40202 40508	82°27·0 83 16·8 84 6·8 57·0 85 47·3	54287 54364 54434 54496 54548	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	16°58·6 59·6 17 0·7 1·8 2·9	1201 1245 1289 1334 1380	18°42·6 45·1 47·7 50·3 53·0	5286 5381 5477 5573 5671	22°22·9 28·0 33·2 38·4 43·8	12732 12889 13047 13207 13367	29°54·3 30 5·1 16·1 27·3 38·6	24436 24675 24915 25155 25398	47° 3.6 29.9 56.6 48 23.7 51.3	41428		54589 54623 54647 54662 54666	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	н	8	Н	7	H	6	Н	m

10	aboa 2	-				10	10						XII
n		H		Н		Н		H	·	Н.		H	
34	45·0 45·0 45·1 45·1	0 0 2 3 6 9	17°18·4 19·5 20·7 21·9 23·1 24·3	1423 1471 1519 1568 1618	19° 9·8 12·5 15·3 18·0 20·8 23·7	5752 5851 5951 6052 6154	23° 3·5 8·8 14·3 19·9 25·5 31·2	13480 13642 13805 13970 14136	31° 2·7 14·3 26·0 37·9 49·9 32 2·1	25272 25514 25756 26001 26247 26495	43·3 51 12·4 42·0	42010 42310 42610 42909 43208 43506	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	45·5 45·6 45·7	14 19 24 31 38	17°25·6 26·9 28·2 29·5 30·9	1669 1720 1773 1826 1879	19°26·5 29·4 32·4 35·3 38·3	6256 6360 6465 6571 6677	23°37·0 42·8 48·7 54·7 24 0·7	14303 14471 14641 14812 14984	32°14·5 . 27·1 39·8 52·7 33 5·8	26744 26994 27246 27499 27754	42·5 53 13·5 44·9	43804 44099 44394 44687 44979	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	46·5 46·8	46 55 64 74 85	17°32·2 33·6 35·0 36·5 37·9	1934 1990 2046 2103 2161	19°41·4 44·5 47·6 50·7 53·9	6785 6893 7003 7113 7225	24° 6·9 13·1 19·3 25·7 32·1	15157 15331 15507 15684 15862	33°19·0 32·5 46·2 34 0·0 14·1	28010 28268 28527 28787 29049	55 21·8 55·0	45270 45558 45846 46131 46414	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	16°47·3 47·6 47·9 48·3 48·6	97 110 123 137 152	17°39·4 40·9 42·4 44·0 45·6	2220 2280 2340 2402 2464	19°57·1 20 0·4 3·7 7·1 10·4	7337 7451 7565 7680 7797	24°38·6 45·2 51·8 58·6 25 5·4	16041 16222 16404 16587 16772	34°28·3 42·8 57·4 35 12·3 27·4	29313 29578 29844 30111 30380	57°37·5 58 12·7 48·3 59 24·4 60 1·0	46695 46973 47249 47521 47792	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	16°49·0 49·4 49·8 50·2 50·7	167 184 201 219 237	17°47·2 48·8 50·4 52·1 53·8	2526 2590 2655 2721 2787	20°13·9 17·3 20·8 24·4 27·9	7914 8033 8152 8272 8394	25°12·3 19·3 26·4 33·5 40·8	16958 17145 17333 17523 17715	35°42·7 58·2 36 14·0 30·0 46·2	30650 30922 31195 31470 31745	53·6 62 32·1	48058 48322 48582 48638 49091	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	16°51·1 51·6 52·1 52·6 53·2	257 277 298 319 342	17°55·5 57·2 59·0 18 0·8 2·6	2854 2922 2991 3061 3131	20°31.6 35.2 38.9 42.7 46.5	8516 8640 8764 8890 9017	25°48·1 55·6 26 3·1 10·7 18·4	17907 18101 18296 18492 18690	37° 2·7 19·4 36·3 53·6 38 11·0	32022 32301 32580 32861 33143	63°50·6 64 30·6 65 11·0 51·9 66 33·2	49339 49583 49823 50059 50289	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	55.5	365 389 414 439 466	18° 4·5 6·3 8·2 10·1 12·1	3275 3348	20°50·3 54·2 58·1 21 2·1 6·1	9144 9273 9403 9533 9665	26°26·3 34·2 42·2 50·3 58·5	18889 19089 19291 19494 19699	38°28·7 46·7 39 5·0 23·5 42·4	33426 33711 33996 34283 34571	67°15·1 57·3 68 40·1 69 23·2 70 6·8	50514 50734 50948 51158 51361	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	16°56·8 57·5 58·2 58·9 59·6	493 521 549 579 609	18°14·1 16·1 18·1 20·1 22·2	3572 3649 3726 3805 3884	21°10·2 14·3 18·5 22·7 26·9	9798 9932 10067 10203 10340	27° 6·8 15·3 23·8 32·5 41·2	19905 20112 20321 20531 20743	40° 1·5 20·8 40·5 41 0·5 20·8		70°50·8 71 35·3 72 20·1 73 5·4 51·0	51558 51749 51933 52111 52282	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	17° 0·4 1·2 1·9 2·7 3·6	640 672 704 737 771	18°24·3 26·5 28·6 30·8 33·0	3964 4045 4127 4209 4294	21°31·3 35·6 40·0 44·5 49·0	10479 10618 10759 10900 11043	27°50·1 59·1 28 8·2 17·4 26·7	20956 21170 21386 21603 21821	41°41·4 42 2·3 23·5 45·1 43 7·0	36910 37206	74°37·0 75 23·3 76 10·0 57·0 77 44·4	52446 52603 52753 52895 53028	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	17° 4·4 5·3 6·2 7·1 8·0	806 842 878 915 953	18°35·3 37·5 39·8 42·1 44·5	4462	21°53·6 58·2 22 2·8 7·6 12·4	11187 11332 11477 11624 11773	28°36·2 45·8 55·5 29 5·3 15·3	22041 22263 22485 22710 22935	43°29·2 51·7 44 14·6 37·9 45 1·5	38100 38398 38698	78°32·0 79 19·9 80 8·1 56·5 81 45·2	53155 53274 53384 53487 53581	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	17° 8·9 9·9 10·9 11·9 12·9	992 1032 1072 1113 1155	18°46·9 49·3 51·8 54·3 56·8	4813 4903 4993 5085 5177	22°17·2 22·1 27·0 32·0 37·1	11922 12073 12225 12378 12531	29°25·4 35·7 46·0 56·5 30 7·2	23163 23391 23621 23853 24085	45°25·5 49·8 46 14·5 39·6 47 5·1	39599	82°34·1 83 23·1 84 12·4 85 1·7 51·3	53665 53741 53809 53867 53917	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	17°14·0 15·0 16·1 17·2 18·4	1198 1241 1285 1331 1377	18°59·3 19 1·9 4·5 7·1 9·8	5365 5460 5557	22°42·2 47·4 52·7 58·0 23 3·5	12687 12843 13000 13159 13319	30°18·0 29·0 40·1 51·3 31 2·7	25032	47°30·9 57·2 48 23·8 50·9 49 18·3	41106 41408	86°40·9 87 30·6 88 20·3 89 10·2 90 0·0	53959 53990 54013 54027 54031	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m
			-									Part No.	

m	01		1 H	H	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	17° 0·0 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2	0 0 2 3 6 9	17°33·8 35·0 36·2 37·4 38·6 39·9	1419 1466 1515 1564 1614	19°26·7 29·4 32·2 35·0 37·8 40·7	5735 5833 5933 6033 6135	23°22·9 28·4 34·0 39·6 45·3 51·1	13431 13592 13755 13919 14084	31°26·6 38·3 50·1 32 2·1 14·2 26·5	25627 25869 26112 26358	50 12·8 41·0 51 9·7 38·7 52 8·2	41673 41967 42262 42556 42850 43141	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	17° 0·3 0·4 0·6 0·7 0·9	14 19 24 31 38	17°41·1 42·4 43·7 45·1 46·4	1664 1715 1768 1820 1874	19°43·6 46·5 49·5 52·5 55·5	6238 6341 6445 6550 6657	23°56·9 24 2·8 8·8 14·8 20·9	14250 14417 14585 14755 14927	32°38·9 51·6 33 4·4 17·4 30·5	26853 27102	52°38·2 53 8·5 39·3 54 10·5 42·2	43432 43722 44012 44299 44584	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	17° 1·1 1·3 1·5 1·8 2·1	46 54 64 74 85	17°47·8 49·2 50·7 52·1 53·6	1929 1984 2040 2098 2155	19°58·6 20 1·7 4·9 8·1 11·3	6764 6872 6981 7091 7202	24°27·1 33·4 39·7 46·1 52·6	15099 15272 15447 15623 15800	33°43·9 57·4 34 11·2 25·1 39·2	28115 28372 28629	55°14·4 46·9 56 20·0 53·5 57 27·5	44869 45152 45433 45710 45988	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	17° 2·3 2·7 3·0 3·3 3·7	96 109 122 137 152	17°55·1 56·6 58·2 59·7 18 1·3	2214 2274 2334 2395 2457	20°14·6 17·9 21·2 24·6 28·0		24°59·2 25 5·8 12·5 19·3 26·2		34°53·6 35 8·1 22·8 37·8 53·0	29412	58° 1·9 36·8 59 12·1 48·0 60 24·3	46263 46535 46804 47071 47335	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	17° 4·0 4·4 4·9 5·3 5·7	167 184 200 218 237	18° 3.0 4.6 6.3 8.0 9.7	2520 2583 2648 2713 2779	20°31·5 35·0 38·5 42·1 45·7	7889 8007 8126 8246 8367	25°33·2 40·3 47·4 54·7 26 2·0	17076 17263 17452	36° 8·3 24·0 39·8 55·9 37 12·2	30473 30742 31012 31284 31556	61° 1·0 38·3 62 16·0 54·1 63 32·8	47596 47854 48106 48356 48603	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	6·7 7·2 7·7	256 276 297 319 341	18°11·4 13·2 15·0 16·8 18·6	2846 2914 2982 3051 3122	20°49·3 53·1 56·9 21 0·7 4·5	8489 8612 8736 8861 8987	26° 9·4 16·9 24·5 32·2 40·0	17834 18026 18220 18415 18612	37°28·7 45·5 38 2·5 19·8 37·3	31830 32104 32381 32658 32936	64°11·9 51·4 65 31·5 66 11·9 52·8	48846 49084 49316 49545 49769	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	9·4 10·0 10·7	364 388 413 438 465	22.4	3193 3265 3337 3411 3486	21° 8·4 12·3 16·3 20·3 24·4	9114 9242 9372 9502 9633	12.2	18809 19009 19209 19411 19614	38°55·1 39 13·2 31·5 50·1 40 8·9	33217 33499 33780 34063 34347	67°34·2 68 16·0 58·3 69 40·9 70 24·0	49990 50205 50414 50615 50813	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	12·7 13·3 14·1	491 519 548 577 607	18°30·2 32·2 34·3 36·4 38·5	3562 3638 3715 3794 3873	21°28·5 32·6 36·9 41·1 45·4	9765 9899 10033 10169 10305	46·0 54·7	19819 20025 20232 20441 20651	40°28·1 47·5 41 7·3 27·3 47·6	34632 34919 35206 35494 35782	71° 7:5 51:4 72 35:6 73 20:3 74 5:3	51006 51192 51369 51544 51708	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	16·3 17·1 18·0	638 669 702 735 769	42·8 44·9 47·2	4033 4114	58·7 22 3·2	10443 10582 10722 10863 11005	30·7 40·0	20863 21076 21289 21504 21722	42° 8·2 29·2 50·4 43 12·0 33·9	36073 36364 36655 36948 37240	74°50·7 75 36·4 76 22·5 77 8·8 55·5	51869 52022 52166 52306 52434	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	20·5 21·4 22·3	876 913	54·0 56·3 58·7	4364 4449 4535 4622 4710	17·0 21·7 26·5	11148 11292 11437 11584 11732	18·4 28·4	21940 22160 22381 22604 22828	44 18·7 41·6	37533 37827 38123 38417 38712	78°42·5 79 29·7 80 17·2 81 4·9 52·8	52556 52672 52779 52878 52971	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	2 25·2 3 26·2 4 27·2	1029 1069 1110	5·9 8·4 10·9	4798 4888 4978 5070 5162	46·2 51·3	11881 12030 12181 12333 12487	58·9 30 9·4 20·0	23053 23280 23508 23738 23969	46 16·8 41·5 47 6·5	39007 39302 39599 39895 40192	82°41·0 83 29·3 84 17·7 85 6·4 55·1	53051 53126 53191 53248 53296	7 6
56 57 58 59 60	30·4 31·5 32·7	1238 1282 1327	18·7 21·3 24·0	5255 5349 5444 5540 5637	12·1 17·5	12641 12797 12953 13111 13271	31 3·8 15·2	24202 24436 24671 24908 25146	47°57·8 48 24·0 50·6 49 17·6	41081	86°44·0 87 32·9 88 21·9 89 10·9 90 0·0	53336 53367 53390 53402 53406	3 2 1
		Н	10			Н	-	Н	7	H	6	Н	m

Im	0 H		1 F	I	21	H	3	H	41	Н	51	I E	
0 1 2 3 4 5	17°15·0 15·0 15·0 15·1 15·1 15·3	0 1 0 2 3 6 9	17°49·2 50·4 51·6 52·8 54·1 55·4	1369 1415 1463 1511 1559 1609	19°43·5 46·3 49·1 51·9 54·8 57·7	5620 5717 5815 5915 6015 6116	23°42·4 48·0 53·6 59·3 24 5·1 10·9		31°50·5 32 2·2 14·1 26·1 38·3 50·7	25256 25495 25736	50°11·3 39·0 51 7·1 35·7 52 4·6 34·0	41336 41625 41914 42203 42490 42777	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	17°15·3 15·5 15·6 15·7 15·9	19 24	17°56·7 58·0 59·4 18 0·7 2·0	1659 1711 1763 1815 1869	20° 0.6 3.6 6.6 9.6 12.7	6218 6321 6425 6530 6636	24°16·8 22·7 28·8 34·9 41·0	14196 14362 14530 14699 14869	33° 3·2 15·9 28·8 41·9 55·2	26711 26958 27207	53° 3·8 34·0 54 4·7 35·8 55 7·3	43063 43347 43630 43913 44193	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	17°16·1 16·3 16·6 16·8 17·1	46 54 64 74 85	18° 3·4 4·9 6·3 7·8 9·3	1923 1979 2035 2092 2149	20°15·8 19·0 22·2 25·4 28·7	6742 6850 6959 7068 7179	24°47·3 53·6 25 0·0 6·5 13·0	15040 15213 15386 15562 15738	34° 8·6 22·2 36·0 50·0 35 4·2	27961 28215	55°39·3 56 11·7 44·5 57 17·8 51·5	44471 44748 45022 45296 45566	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	17°17·4 17·7 18·0 18·4 18·7	97 109 122 136 151	18°10·8 12·4 13·9 15·5 17·1	2208 2267 2327 2388 2450	20°32·0 35·3 38·7 42·1 45·6	7291 7403 7517 7631 7747	25°19·7 26·4 33·2 40·1 47·0	15915 16094 16274 16455 16638	35°18·6 33·3 48·1 36 3·1 18·3	29245 29505	58°25·7 59 0·4 35·5 60 11·0 47·1	45835 46101 46364 46624 46883	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	17°19·1 19·5 19·9 20·4 20·8	166 183 200 218 236	18°18·8 20·4 22·1 23·8 25·6	2576 2640 2705	20°49·1 52·6 56·2 59·8 21 3·5	7864 7981 8099 8219 8339	25°54·1 26 1·2 8·4 15·7 23·1	16821 17006 17193 17380 17569	36°33·8 49·5 37 5·4 21·5 37·9	30561 30828	61°23·5 62 0·5 37·8 63 15·7 53·9	47137 47388 47636 47880 48120	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	17°21·3 21·8 22·3 22·8 23·4	255 275 296 318 340	18°27·3 29·1 30·9 32·8 34·6	2838 2906 2974 3043 3113	21° 7·2 11·0 14·7 18·6 22·5	8461 8583 8707 8832 8957	38·2 45·8 53·6	17759 17951 18143 18337 18533	28·4 45·8	32181	64°32·7 65 11·8 51·5 66 31·5 67 12·0	48357 48588 48816 49039 49258	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	17°24·0 24·6 25·2 25·8 26·5	363 387 412 437 463	18°36·5 38·4 40·4 42·3 44·3	3184 3256 3329 3402 3477		9084 9211 9340 9470 9601	17·5 25·7	18729 18927 19127 19327 19529	39·3 57·7	33007 33284 33563 33843 34123		49471 49680 49884 50082 50274	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40		490 518 546 576 605	18°46·4 48·4 50·5 52·6 54·7	3552 3628 3705 3782 3861	55.2	9732 9865 9999 10134 10270	59·3 28 8·0 16·8	20143 20350	41 13·9 33·7	34405 34687 34971 35255 35539	72 7·0 50·8	50460 50640 50814 50983 51145	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	31·5 32·4 33·2	636 668 700 733 767		4021 4102	17·3 21·8	10407 10545 10685 10825 10966	43·9 53·2 29 2·6	20980 21192 21407	43 17.0	36687		51299 51447 51588 51722 51849	17 16
46 47 48 49 50	35·8 36·7 37·6	802 837 873 910 948	19° 8·1 10·4 12·8 15·2 17·6	4351 4436 4522 4608 4696	40·6 45·4	11252 11397 11543	41.3	22057	45 8·3 31·5	37844	79 39·2 80 26·0 81 13·0	51968 52079 52183 52279 52367	13 12 11
51 52 53 54 55	40·5 41·6 42·6	987 1026 1066 1107 1149	19°20·0 22·5 25·0 27·6 30·1		10.4	11838 11987 12137 12289 12442	32.6	22943 23168 23395 23623 23852	43·4 47 8·1 33·1	39007 39298	82°47·6 83 35·2 84 23·0 85 10·9 58·9	52446 52519 52582 52638 52685	8 7 6
56 57 58 59 60	45·8 46·9 48·1	1191 1234 1279 1323 1369	19°32·8 35·4 38·1 40·8 43·5	5239 5333 5428 5523 5620	31·5 36·9	12750 12906 13063	27·5 38·9	24315 24548 24783	49 17.0	40465 40755 41046	86°47·0 87 35·2 88 23·4 89 11·7 90 0·0	52722 52753 52774 52787 52791	3 2 1
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m

m	0	Н	1	H	2	Н	3	H	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	17°30·0 30·0 30·0 30·1 30·2 30·2	0 0 2 3 6 9	18° 4·7 5·9 7·1 8·3 9·6 10·9	1365 1411 1458 1506 1555 1605	3·1 6·0 8·8 11·7 14·7	5602 5699 5797 5896 5996 6097	24° 1·9 7·5 13·2 19·0 24·8 30·7	13330 13489 13651 13813 13977	32°14·1 25·9 37·9 50·0 33 2·3 14·7	25127 25364 25602 25842 26082	32·8 52 1·3 30·1 59·4	41000 41285 41570 41851 42133 42415	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	17°30·3 30·5 30·6 30·7 30·9	14 18 24 30 38	18°12·2 13.5 14·9 16.2 17·6	1655 1706 1758 1810 1864	20°17·6 20·6 23·7 26·8 29·9	6198 6301 6404 6509 6615	24°36·6 42·6 48·7 54·9 25 1·1	14141 14307 14473 14641 14810	33°27·4 40·2 53·1 34 6·3 19·6	26568	53°29·0 59·1 54 29·6 55 0·6 31·9	42696 42974 43251 43528 43801	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	17°31·1 31·4 31·6 31·8 32·1	45 54 64 74 85	18°19·0 20·5 22·0 23·5 25·0	1918 1973 2029 2086 2143	20°33·0 36·2 39·4 42·7 46·0	6721 6828 6936 7046 7156	25° 7·4 13·8 20·3 26·8 33·4	14981 15153 15326 15499 15675	34°33·1 46·8 35 0·7 14·8 29·1	27806 28058 28311	56° 3·7 35·9 57 8·6 41·7 58 15·2	44074 44347 44615 44881 45147	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	17°32·4 32·7 33·0 33·4 33·8	96 109 122 136 150	18°26·5 28·1 29·7 31·3 32·9	2202 2261 2320 2381 2443	52·8 56·2 59·6	7267 7379 7492 7606 7721	25°40·1 46·9 53·8 26 0·7 7·7	15852 16029 16208 16388 16570	35°43·5 58·2 36 13·1 28·2 43·5	29077 29336	58°49·1 59 23·5 58·4 60 33·7 61 9·4	45409 45670 45928 46182 46432	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	17°34·2 34·6 35·0 35·4 35·9	166 183 199 217 235	18°34·6 36·2 37·9 39·7 41·4	2505 2568 2632 2697 2763	21° 6·7 10·3 13·9 17·5 21·3	7838 7955 8073 8192 8312	26°14·8 22·0 29·3 36·7 44·2	16936 17121 17308	36°59·0 37 14·8 30·8 47·0 38 3·4	30380 30644	61°45·6 62 22·2 59·2 63 36·7 64 14·6	46680 46925 47169 47409 47643	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	17°36·4 36·9 37.4 37·9 38·5	255 275 296 317 339	18°43·2 45·0 46·9 48·7 50·6	2829 2897 2965 3034 3104	21°25·0 28·8 32·3 36·5 40·4	8432 8555 8678 8802 8927	26°51·7 59·4 27 7·1 14·9 22·9	17685 17875 18066 18259 18452	38°20·0 36·9 54·1 39 11·5 29·1	31443 31711 31980 32252 32525	64°53·0 65 31·8 66 11·0 50·6 67 30·7	47872 48 0 98 48320 48538 48751	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	17°39·1 39·7 40·3 40·9 41.6	386 411 435	18°52·5 54·5 56·5 58·4 19 0·4	3175 3246 3319 3393 3467	21°44·4 48·4 52·5 56·6 22 0·8	9053 9180 9308 9437 9568	27°30 9 39·0 47·3 55·6 28 4·1	18648 18845 19043 19243 19443	39°47·0 40 5·2 23·6 42·3 41 1·3	32798 33071 33346 33622 33899	68°11·2 52·0 69 33·3 70 15·0 57·1	48960 49164 49361 49553 49740	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	17°42·3 43·0 43·7 44·4 45·2	489 516 545 574 604	19° 2·5 4.6 6.7 8·8 10·9	3542 3617 3694 3771 3850	22° 5·0 9·3 13·5 17·9 22·3	9699 9831 9964 10099 10235	28°12·6 21·2 30·0 38·9 47·9	19644 19848 20052 20258 20466	41°20·5 40·0 59·8 42 19·9 40·3	34177 34455 34734 35015 35297	71°39·5 72 22·3 73 5·5 49·0 74 32·9	49920 50098 50266 50430 50587	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	17°46·0 46·8 47·6 48·4 49·3	635 666 698 731 765	19°13·2 15·3 17·6 19·9 22·2	3929 4009 4090 4172 4255	22°26·7 31·3 35·8 40·4 45·1	10371 10508 10647 10787 10927	28°57·0 29 6·2 15·5 25·0 34·6	20674 20884 21095 21307 21521	43° 1·0 22·0 43·3 44 4·9 26·8	35578 35860 36143 36428 36712	75°17·1 76 1·6 46·4 77 31·5 78 16·9	50737 50881 51018 51150 51272	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	17°50·2 51·1 52·0 52·9 53·9	799 835 871 908 945	19°24·5 26·8 29·2 31·7 34·1	4338 4423 4508 4594 4681	22°49·8 54·6 59·4 23 4·3 9·2	11212	29°44·3 54·1 30 4·0 14·1 24·3	21737 21953 22171 22390 22611	44°49·1 45 11·7 34·6 57·8 46 21·4	37282 37568	79° 2·5 48·4 80 34·5 81 20·9 82 7·4	51389 51495 51597 51689 51775	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	17°54·8 55·9 56·9 57·9 59·0	984 1023 1063 1104 1145	19°36·6 39·1 41·7 44·2 46·8	4769 4858 4948 5039 5130	23°14·2 19·3 24·4 29·6 34·8	11795 11944 12093 12244 12396	30°34·7 45·1 55·8 31 6·5 17·4	22833 23055 23281 23508 23735	46°45·4 47 9·6 34·3 59·3 48 24· 6	38712 38999 39285	82°54·1 83 41·0 84 28·1 85 15·2 86 2·5	51853 51922 51983 52038 52083	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	18° 0·1 1·2 2·3 3·5 4·7	1188 1231 1275 1320 1365	19°49·4 52·1 54·8 57·6 20 0·3	5223 5316 5411 5506 5602	45·5 50·9 56·4	12549 12703 12858 13014 13173	31°28·5 39·7 51·0 32 2·5 14·1	23963 24193 24424 24657 24892		40144 40430	86°49·9 87 37·4 88 24·9 89 12·4 90 0·0	52119 5214 8 52170 52181 52186	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	Doa /		1	Н	2	H	2	Н	4	ц	5		AII
m									·				
0 1 2 3 4 5	17°45·0 45·0 45·0 45·1 45·1 45·2	0 0 2 3 6 9	18°20·1 21·3 22·5 23·8 25·1 26·4	1361 1407 1454 1501 1550 1600	20°17·1 20·0 22·8 25·7 28·7 31·6	5584 5681 5779 5877 5977 6077	24°21·4 27·0 32·8 38·6 44·4 50·4	13122 13279 13439 13599 13760 13922	32°37·7 49·5 33 1·6 13·8 26·1 38·6	24996 25231 25467 25704 25943	51° 2·6 30·1 58·1 52 26·4 55·2 53 24·3	40666 40945 41224 41502 41778 42054	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	17°45·3 45·5 45·6 45·8 46·0	14 18 24 30 38	18°27·7 29·0 30·4 31·8 33·2	1650 1701 1753 1805 1858	20°34·6 37·7 40·8 43·9 47·0	6178 6281 6384 6488 6593	24°56·4 25 2·5 8·6 14·8 21·1	14251 14417 14584 14752	33°51·3 34 4·2 · 17·3 30·5 43·9	26424 26667 26911 27156	53°53·8 54 23·8 54·1 55 24·9 56·1	42329 42602 42874 43145 43413	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	17°46·2 46·4 46·6 46·9 47·1	45 54 63 74 84	18°34·7 36·1 37·6 39·1 40·6	1967 2023	20°50·2 53·4 56·7 21 0·0 3·4	6699 6806 6914 7023 7132	25°27·5 33·9 40•5 47·1° 53·8	14922 15092 15264 15437 15611	34°57·5 35 11·2 25·2 39·3 53·7	27650 27899	56°27·7 59·7 57 32·2 58 5·1 38·4	43681 43946 44210 44471 44730	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	17°47·4 47·8 48·1 48·4 48·8	96 108 122 136 150	18°42:2 43:8 45:4 47:0 48:7	2195 2254 2314 2374 2436	21° 6·7 10·2 13·6 17·1 20·7	7243 7355 7468 7581 7696	26° 0.5 7.4 14.3 21.3 28.4	15787 15964 16141 16321 16501	36° 8·2 23·0 37·9 53·1 37 8·5	28654 28908 29163 29420 29677	59°12·1 46·2 60 20·8 55·8 61 31·3	44987 45242 45494 45742 45988	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	17°49·2 49·6 50·0 50·5 51·0	166 182 199 216 235	18°50·4 52·1 53·8 55·5 57·3	2498 2561 2625 2689 2755	21°24·2 27·9 31·5 35·2 39·0	7812 7928 8046 8164 8284	26°35·5 42·8 50·2 57·6 27 5·1	16682 16865 17049 17235 17421	37°24·1 39·9 55·9 38 12·2 28·7	29936 30196 30458 30720 30983	62° 7·1 43·4 63 20·2 57·3 64 34·9	46231 46470 46706 46938 47168	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	17°51·5 52·0 52·5 53·0 53·6	254 274 295 316 338	18°59·1 19 1·0 2·8 4·7 6·6	2821 2888 2956 3025 3095	21°42·8 46·6 50·5 54·4 58·4	8404 8526 8648 8772 8896	27°12·8 20·5 28·3 36·2 44·2	17609 17798 17988 18180 18373	38°45·4 39 2·3 19·5 37·0 54·7	31247 31513 31780 32047 32316	65°12·9 51·3 66 30·1 67 9·3 49·0	47393 47613 47829 48042 48249	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	17°54·2 54·8 55·4 56·1 56·7	361 385 409 435 461	19° 8·5 10·5 12·5 14·5 16·5	3165 3237 3309 3382 3456	22° 2·4 6·5 10·6 14·7 18·9	9022 9149 9276 9405 9534	27°52·3 28 0·5 8·8 17·2 25·7	18567 18762 18959 19157 19356	40°12·6 30·8 49·3 41 8·0 27·0	32856 33127	68°29·0 69 9·4 50·2 70 31·4 71 13·0	48452 48650 48843 49030 49213	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	17°57·4 58·1 58·9 59·6 18 0·4	487 515 543 572 602	19°18·6 20·7 22·8 25·0 27·2	3530 3606 3683 3760 3838	22°23·2 27·5 31·8 36·2 40·7	9665 9797 9930 10063 10198	28°34·3 43·1 51·9 29 0·8 9·9	19556 19758 19961 20166 20372	41°46·3 42 5·9 25·7 45·8 43 6·2	33948 34223 34498 34775 35052	71°54·9 72 37·2 73 19·9 74 2·8 46·1	49389 49560 49725 49884 50037	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	18° 1·2 2·0 2·8 3·6 4·5	633 664 696 729 763	19°29·4 31·6 33·9 36·2 38·5	3997 4078 4159	22°45·2 49·8 54·4 59·0 23 3·7	10334 10471 10609 10748 10888	29°19·1 28·4 37·8 47·4 57·0	20578 20787 20996 21207 21420	43°27·0 48·0 44 9·3 30·9 52·8	35887 36167	75°29·8 76 13·7 57·9 77 42·4 78 27·1	50183 50323 50456 50582 50701	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	18° 5·4 6·3 7·3 8·2 9·2	797 833 869 905 943	19°40·9 43·3 45·7 48·1 50·6	4325 4409 4494 4580 4667	23° 8·5 13·3 18·2 23·1 28·1	11030 11172 11315 11460 11605	30° 6·7 16·6 26·7 36·8 47·1	21848	45°15·1 37·7 46 0·6 23·8 47·4	37009 37290 37571	79°12·1 57·4 80 42·9 81 28·5 82 14·4	50813 50919 51016 51107 51190	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	18°10·2 11·2 12·2 13·3 14·4	981 1020 1060 1101 1142	19°53·1 55·7 58·2 20 0·8 3·5	4755 4843 4933 5023 5115	23°33·2 38·3 43·5 48·7 54·0	11752 11899 12048 12198 12349	30°57·5 31 8·1 18·8 29·6 40·6	22721 22942 23165 23390 23615	47°11·3 35·5 48 0·1 25·1 50·4	38416 38698 38980	83° 0·5 46·7 84 33·0 85 19·5 86 6·1	51265 51333 51392 51445 51489	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	18°15·5 16 6 17·7 18·9 20·1	1184 1228 1271 1316 1361	20° 6·1 8·8 11·6 14·3 17·1	5207 5300 5394 5489 5584	23°59·3 24 4·7 10·2 15·8 21·4	12655 12809 12965	31°51·7 32 3·0 14·4 25·9 37·7	23842 24070 24299 24530 24762	49°16·1 42·2 50 8·6 35·4 51 2·6	39825 40105 40386	86°52·7 87 39·5 88 26·3 89 13·1 90 0·0	51524 51553 51573 51585 51589	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0 1	I	1 E	I	2 1	E	31	I	4 I	1	5	H	
0	18° 0.0	0	18°35·5	1357	20°33·9	5566	24°40·7	13071	33° 1·0	24633	51°27·6	40333	60
1	0.0	0	36·7	1403	36·8	5663	46·5	13228	13·0	24864	55·1	40607	59
2	0.0	2	38·0	1450	39·7	5760	52·3	13386	25·1	25096	52 22·9	40880	58
3	0.1	3	39·3	1498	42·6	5858	58·1	13545	37·4	25330	51·2	41153	57
4	0.1	6	40·6	1546	45·6	5958	25 4·0	13705	49·8	25566	53 19·8	41424	56
5	0.2	9	41·9	1595	48·6	6058	10·0	13867	34 2·4	25803	48·8	41695	55
6	18° 0·3	14	18°43·2	1645	20°51·6	6159	25°16·1	14030	34°15·2	26041	54°18·2	41964	54
7	0·5	18	44·6	1696	54·7	6260	22·2	14194	28·1	26280	48·0	42232	53
8	0·6	24	46·0	1748	57·8	6363	28·5	14359	41·2	26520	55 18·2	42498	52
9	0·8	30	47·4	1800	21 1·0	6467	34·8	14525	54·5	26762	48·9	42764	51
10	1·0	38	48·8	1853	4·2	6571	41·1	14693	35 8·0	27004	56 19·9	43028	50
11	18° 1·2	45	18°50·3	1907	21° 7·4	6677	25°47·5	14861	35°21·6	27249	56°51·3	43290	49
12	1·4	54	51·7	1962	10·6	6783	54·0	15031	35·5	27494	57 23·1	43550	48
13	1·6	63	53·2	2017	13·9	6891	26 0·6	15202	49·5	27741	55·4	43807	47
14	1·9	74	54·8	2074	17·3	6999	7·3	15374	36 3·7	27988	58 28·0	44063	46
15	2·2	84	56·3	2131	20·7	7109	14·0	15547	18·1	28237	59 1·1	44317	45
16	18° 2·5	96	18°57·9	2189	21°24·1	7219	26°20·8	15722	36°32·7	28487	59°34·6	44568	44
17	2·8	108	59·5	2247	27·5	7330	27·7	15897	47·6	28739	60 8·5	44817	43
18	3·1	121	19 1·1	2307	31·0	7442	34·7	16074	37 2·6	28991	42·8	45064	42
19	3·5	135	2·8	2367	34·6	7556	41·8	16252	17·8	29245	61 17·5	45308	41
20	3·9	149	4·4	2429	38·2	7669	49·0	16432	33·2	29500	52·7	45547	40
21	18° 4·3	165	19° 6·1	2491	21°41·8	7785	26°56·2	16612	37°48·9	29756	62°28·3	45784	39
22	4·7	181	7·9	2553	45·4	7901	27 3·5	16794	38 4·8	30014	63 4·3	46017	38
23	5·1	198	9·6	2617	49·1	8018	10·9	16977	20·9	30272	40·7	46248	37
24	5·6	215	11·4	2681	52·9	8137	18·4	17161	37·2	30530	64 17·5	46475	36
25	6·0	234	13·2	2747	56·7	8256	26·0	17346	53·7	30790	54·7	46698	35
26	18° 6.5	253	19°15·0	2813	22° 0·5	8376	27°33·7	17533	39°10·5	31051	65°32·3	46918	34
27	7.0	273	16·9	2880	4·4	8497	41·5	17721	27·5	31314	66 10·4	47133	33
28	. 7.6	293	18·7	2947	8·3	8618	49·4	17910	44·8	31578	48·8	47345	32
29	8.1	315	20·6	3016	12·3	8741	57·4	18100	40 2·2	31843	67 27·6	47551	31
30	8.7	337	22·6	3086	16·3	8865	28 5·4	18291	20·0	32108	68 6·8	47754	30
31	18° 9·3	360	19°24·5	3156	22°20·4	8991	28°13·6	18484	40°38·0	32374	68°46·4	47951	29
32	9·9	384	26·5	3227	24·5	9117	21·9	18679	56·2	32640	69 26·4	48142	28
33	10·5	408	28·5	3299	28·6	9244	30·3	18874	41 14·7	32909	70 6·8	48331	27
34	11·2	434	30·6	3372	32·8	9371	38·7	19070	33·5	33178	47·5	48514	26
35	11·9	459	32·6	3445	37·1	9500	47·3	19268	52·5	33448	71 28·5	48691	25
36	18°12·6	486	19°34·7	3519	22°41·4	9630	28°56·0	19468	42°11'8	33718	72°10·0	48864	24
37	13·3	514	36·9	3595	45·7	9762	29 4·8	19668	31'4	33990	51·8	49029	23
38	14·0	542	39·0	3671	50·1	9894	13·7	19869	51'3	34262	73 33·9	49190	22
39	14·8	571	41·2	3748	54·6	10027	22·7	20072	43 11'4	34535	74 16·3	49345	21
40	15·6	601	43·4	3825	59·1	10161	31·8	20277	31'9	34808	59·1	49492	20
41	18°16·4	631	19°45·6	3904	23° 3·6	10297	29°41·1	20482	43°52·6	35082	75°42·1	49635	19
42	17·2	663	47·9	3984	8·2	10433	50·4	20689	44 13·6	35356	76 25·5	49769	18
43	18·0	694	50·2	4065	12·9	10571	59·9	20897	34·9	35632	77 9·1	49900	17
44	18·9	727	52·5	4146	17·6	10709	30 9·5	21106	56·6	35907	53·0	50023	16
45	19·8	761	54·9	4228	22·3	10848	19·2	21317	45 18·5	36183	78 37·1	50140	15
46 47 48 49 50	18°20·7 21·6 22·5 23·5 24·5	796 830 866 903 940	19°57·3 59·7 20 2·1 4·6 7·1	4311 4395 4480 4566 4652	23°27·2 32·1 37·0 41·9 47·0	10989 11131 11273 11417 11562	30°29·1 39·1 49·2 59·4 31 9·7		45°40·8 46 3·3 26·2 49·4 47 13·0	37013 37290	79°21·5 80 6·2 51·0 81 36·0 82 21·2	50247 50350 50446 50533 50614	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	18°25·5 26·5 27·6 28·6 29·7	978 1018 1057 1098 1139	20° 9.6 12·2 14·8 17·4 20·2	4740 4828 4917 5007 5098	57.3	11708 11855 12003 12152 12303	31°20·2 30·9 41·6 52·5 32 3·6	22609 22829 23049 23272	47°36·9 48 1·1 25·7 50·6 49 15·8		83° 6.6 52.2 84 37.8 85 23.6 86 9.5	50687 50753 50811 50861 50904	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	32·0 33·1 34·3	1181 1224 1268 1312 1357	20°22·8 25·5 28·3 31·1 33·9	5190 5283 5376 5471 5566	24°18·5 24·0 29·5 35·1	12454 12607 12760 12915 13071	32°14·8 26·1 37·6 49·3	23720 23946 24174	49°41·5 50 7·5 33·8 51 0·5	39506 39782	86°55·5 87 41·6 88 27·7 89 13·8 90 0·0	50939 50967 50986 50998 51002	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	Н	7	H	6	H	m

m	0	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	18°15·0 15·0 15·0 15·1 15·1 15·3	0 0 1 3 6 9	18°50·9 52·2 53·4 54·7 56·0 57·4	1399 1446 1493 1541 1590	20°50·7 53·6 56·5 59·5 21 2·5 5·5	5644 5741 5839 5938 6038	25° 0·1 5·9 11·7 17·6 23·6 29·7	13176 13333 13492 13652 13812	13·3 26·0	24732 24963 25195 25428 25662	51°52·3 52 19·7 47·4 53 15·6 44·1 54 12·9	40000 40269 40538 40805 41072 41337	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	18°15·4 15·5 15·6 15·8 16·0	13 18 24 30 37	18°58·7 19 0·1 1·5 2·9 4·4	1640 1690 1742 1794 1847	21° 8·6 11·7 14·9 18·1 21·3	6138 6239 6342 6445 6550	25°35·8 42·0 48·2 54·6 26 1·0	13974 14137 14301 14466 14633	34°38·8 51·8 35 5·0 18·4 31·9	26373	54°42·2 55 11·9 41·9 56 12·4 43·2	41601 41864 42125 42385 42643	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	18°16·2 16·4 16·6 16·9 17·2	45 54 63 73 84	19° 5·8 7·3 8·9 10·4 12·0	1901 1956 2011 2067 2124	21°24·5 27·8 31·2 34·5 38·0	6655 6761 6868 6976 7085	26° 7·5 14·1 20·7 27·4 34·2	14969	35°45·6 59·5 36 13·6 27·9 42·4		46·1 58 18·1 50·6 59 23·4	42900 43154 43407 43658 43906	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	18"17:5 17:8 18:2 18:5 18:9	96 108 121 135 149	19°13·6 15·2 16·8 18·5 20·2	2182 2241 2300 2360 2421	21°41·4 44·9 48·4 52·0 55·6	7306 7417	26°41·1 48·1 55·1 27 2·3 9·5		36°57·1 37 11·9 27·0 42·3 57·8		59°56·7 60 30·3 61 4·4 38·8 62 13·7	44152 44395 44635 44873 45108	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	18°19·3 19·7 20·2 20·6 21·1	165 181 197 215 233	19°21·9 23·7 25·4 27·2 29·0		21°59·3 22 3·0 6·7 10·5 14·4	7758 7874 7991 8108 8226	27°16·8 24·2 31·6 39·2 46·9	16541 16722 16903 17086 17271	38°13·5 29·4 45·6 39 1·9 18·5	29829	62°49·0 63 24·7 64 0·7 37·2 65 14·1	45340 45568 45793 46015 46233	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	18°21·6 22·1 22·7 23·2 23·8	252 272 293 314 336	19°30·9 32·8 34·7 36·6 38·5	2804 2871 2939 3007 3076	22°18·2 22·2 26·1 30·1 34·2		27°54·6 28 2·5 10·4 18·5 26·6	17456 17643 17830 18020 18210	39°35·4 52·4 40 9·7 27·3 45·0		65°51·3 66 29·0 67 7·1 45·5 68 24·3	46447 46656 46863 47065 47262	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	18°24·4 25·0 25·7 26·3 27·0	359 383 407 432 458	19°40·5 42·5 44·6 46·6 48·7	3146 3217 3289 3361 3435	22°38·3 42·6 46·6 50·9 55·2	8959 9084 9211 9338 9467	28°34·8 43·2 51·6 29 0·2 8·8	18402 18594 18788 18983 19180	41° 3·1 21·4 39·9 58·7 42 17·8	32162 32426 32690 32956 33222	69° 3·5 43·0 70 22·9 71 3·2 43·8	47455 47643 47825 48003 48176	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	18°27·7 28·5 29·2 30·0 30·7	485 512 540 569 599	19°50·8 53·0 55·2 57·4 59·6	3509 3584 3660 3737 3814	22°59·5 23 3·9 8·4 12·8 17·4	9596 9727 9858 9991 10125	29°17·6 26·4 35·4 44·5 53·7	19577	42°37·1 56·7 43 16·6 36·8 57·2	33489 33757 34025 34294 34564	72 · 24 · 7 73 6 · 0 47 · 6 74 29 · 5 75 11 · 7	48343 48506 48662 48812 48957	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	18°31·6 32·4 33·2 34·1 35·0	629 660 692 725 759	20° 1·9 4·2 6·5 8·8 11·2	3893 3972 4052 4133 4215	23°22·0 26·6 31·3 36·1 40·9	10259 10395 10532 10670 10809	30° 3·0 12·4 22·0 31·6 41·4	20591	44°18·0 39·0 45 0·3 21·9 43·9	35104 35375	75°54·2 76 37·0 77 20·0 78 3·3 46·9	49095 49227 49353 49472 49585	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	18°35·9 36·8 37·8 38·8 39·8	793 828 863 900 937	20°13·6 16·1 18·5 21·0 23·6	4298 4381 4466 4551 4638	23°45·8 50·7 55·7 24 0·7 5·8	10948 11089 11231 11374 11519	30°51·4 31 1·4 11·6 21·9 32·3	21636 21849	46° 6·1 28·7 51·5 47 14·7 38·3	36191 36463 36736 37008 37281	79°30·7 80 14·7 58·9 81 43·3 82 27·9	49691 49790 49882 49968 50046	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	18°40·8 41·8 42·9 44·0 45·1	975 1014 1054 1094 1136	20°26·1 28·7 31·4 34·0 36·7	4725 4813 4901 4991 5082	24°11·0 16·2 21·4 26·8 32·2	11810	31°42·9 53·6 32 4·4 15·4 26·5	22713 22932	48° 2·1 26·3 50·8 49 15·7 40·9	38373	83°12·6 57·5 84 42·5 85 27·7 86 12·9	50118 50181 50237 50286 50328	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	18°46·2 47·4 48·5 49·7 50·9	1178 1220 1263 1308 1353	20°39·5 42·2 45·0 47·8 50·7	5173 5266 5359 5453 5548	24°37·6 43·1 48·7 54·4 25 0·1	12558	32°37·8 49·2 33 0·7 12·4 24·3	23822 24048	50° 6.5 32.4 58.7 51 25.3 52.3	39188 39459	86°58·2 87 43·6 88 29·0 89 14·5 90 0·0	50362 50389 50408 50419 50423	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

Im	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	118°30·0 30·0 30·0 30·1 30·2 30·2	0 0 1 3 6 9	7·6 8·9 10·2 11·5 12·9	1395 1441 1489 1537 1586	21° 7·5 10·4 13·4 16·4 19·4 22·5	5626 5723 5820 5918 6017	25°19·4 25·2 31·1 37·1 43·1 49·2	12969 13124 13280 13438 13597 13756	59·5 34 11·7 24·1 36·7 49·4	24371 24599 24827 25057 25289 25521	52°16·6 43·9 53 11·5 39·5 54 7·9 36·7	39669 39933 40197 40459 40720 40981	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	18°30·4 30·5 30·6 30·8 31·0	13 18 24 30 37	19°14·2 15·6 17·0 18·5 20·0	1636 1686 1737 1789 1841	21°25·6 28·7 31·9 35·1 38·4	6117 6219 6321 6424 6528	25°55·4 26 1·7 8·0 14·4 20·9	13918 14080 14244 14408 14573	35° 2·3 15·4 28·7 42·1 55·7	25754 25988 26224 26461 26699	55° 5·8 35·3 56 5·2 35·5 57 6·1	41240 41498 41754 42010 42262	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	18°31·2 31·4 31·7 31·9 32·2	45 54 63 73 84	19°21·5 23·0 24·5 26·1 27·7	1895 1950 2005 2061 2118	21°41·7 45·0 48·4 51·8 55·2	6632 6737 6844 6952 7061	26°27·4 34·0 40·7 47·5 54·4	14906 15076 15246	36° 9·5 23·4 37·6 51·9 37 6·5	26938 27179 27420 27663 27907	57°37·2 58 8·6 40·5 59 12·7 45·3	42513 42762 43010 43254 43498	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	18°32·5 32·9 33·2 33·6 34·0	95 107 121 134 149	19°29·3 30·9 32·5 34·2 36·0	2175 2234 2293 2353 2414		7170 7280 7391 7504 7617	27° 1·3 8·4 15·5 22.6 29·9	15590 15763 15938 16114 16290	37°21·2 36·1 51·3 38 6·6 22·2	28398	60°18·3 51·7 61 25·5 59·7 62 34·3	43740 43976 44211 44444 44673	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	18°34·4 34·8 35·2 35·7 36·2	164 180 197 214 233	19°37·7 39·5 41·3 43·1 44·9	2475 2538 2601 2665 2730	22°16·8 20·5 24·3 28·1 32·0	7731 7 847 7963 8080 8198	27°37°3 44°7 52°3 59°9 28 7°6	16649	38°37·9 53·9 39 10·1 26·5 43·1	29645 29897 30149	63° 9·3 44·6 64 20·4 56·5 65 33·1	44900 45124 45343 45560 45772	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	18°36·7 57·2 37·8 38·3 38·9	252 271 292 313 335	19°46·8 48·7 50·6 52·5 54·5	2795 2862 2929 2997 3066	22°35·9 39·9 43·9 48·0 52·0	8317 8437 8558 8680 8803	28°15·5 23·4 31·4 39·5 47·7	17379 17564 17751 17938 18128	40° 0·0 17·1 34·5 52·1 41 9·9	30916	66°10·0 47·3 67 24·9 68 3·0 41·3	45982 46187 46387 46584 46776	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	18°39·5 40·2 40·8 41·5 42·2	358 382 406 431 457	19°56·5 58·5 20 0·6 2·7 4·8	3136 3206 3278 3351 3424	22°56·2 23 0·4 4·6 8·9 13·3	8927 9052 9178 9305 9432	28°56·0 29 4·4 12·9 21·5 30·2	18318 18510 18702 18895 19091	41°27·9 46·3 42 4·8 23·7 42·8	31949 32211 32471 32732 32995	69°20·1 59·2 70 38·7 71 18·5 58·6	46964 47147 47326 47498 47667	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	18°42·9 43·6 44·4 45·1 45·9	483 511 539 567 597	20° 6·9 9·1 11·3 13·5 15·8	3498 3573 3649 3725 3802	23°17·7 22·1 26·6 31·1 35·7	9561 9691 9822 9954 10087	29°39·0 48·0 57·0 30 6·2 15·4	19287 19485 19684 19884 20085	43° 2·1 21·7 41·6 44 1·8 22·3	33259 33524 33789 34053 34319	72°39·1 73 19·8 74 0·9 42·3 75 24·0	47829 47988 48139 48286 48425	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	18°46·8 47·6 48·4 49·3 50·2	627 658 690 723 756	20°18·1 20·4 22·8 25·1 27·5	3880 3959 4039 4120 4202	23°40·3 45·0 49·8 54·6 59·4	10222 10357 10493 10629 10768	30°24·8 34·3 43·9 53·7 31 3·5	20288 20492 20697 20903 21110	44°43·0 45 4·1 25·4 47·0 46 8·9		76° 6·0 48·2 77 30·7 78 13·4 56·4	48561 48690 48813 48928 49038	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	18°51·1 52·1 53·1 54·1 55·1	791 825 861 899 935	20°30·0 32·4 34·9 37·5 40·0	4284 4367 4452 4537 4623	24° 4·4 9·4 14·4 19·4 24·6	10907 11047 11189 11331 11474	31°13·5 23·6 33·9 44·2 54·7	21529 21740 21953	46°31·2 53·7 47 16·6 39·7 48 3·2	36459 36728	79°39·6 80 23·0 81 6·6 50·4 82 34·4	49142 49237 49327 49411 49488	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	18°56·1 57·1 58·2 59·3 19 0·4	973 1011 1051 1091 1132	20°42.6 45.3 47.9 50.6 53.3	4709 4797 4886 4975 5065	24°29·8 35·0 40·4 45·8 51·2	11619 11764 11911 12059 12208	32° 5·4 16·1 27·0 38·1 49·3	23033	48°27·0 51·2 49 15·7 40·5 50 5·6	37533 37802 38069	83°18·5 84 2·7 47·0 85 31·6 86 16·2	49556 49618 49672 49720 49760	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	19° 1·6 2·7 3·9 5·1 6·4	1174 1217 1260 1304 1350	20°56·1 58·9 21 1·7 4·6 7·5	5157 5249 5342 5435 5530	24°56·7 25 2·3 7·9 13·6 19·4	12358 12509 12661 12814 12969	33° 0.6 12.1 23.7 35.5 47.4	24146	50°31·1 57·0 51 23·2 49·7 52 16·6	38872 39138	87° 0.9 45.6 88 30.4 89 15.2 90 0.0	49793 49819 49838 49849 49852	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1 45·0 0 23·0 1391 27·2 5607 44·5 13071 22·5 24·3 2 45·0 1 24·3 1437 30·2 5703 50·5 13227 34·8 24·3 3 45·1 3 25·7 1484 33·2 5800 56·5 13383 47·3 24·3 4 45·2 6 27·0 1532 36·3 5898 26·2·6 13541 59·9 28·4 5 45·3 9 28·4 1581 39·4 5997 8·7 13700 35·12·7 28·4	5 H 4240 52°40·6 39338 60 4465 53 7·7 39598 59 4692 35·3 39857 58 4919 54 3·2 40115 57 5148 31·4 40372 56 5378 55 0·0 40627 55
1 45·0 0 23·0 1391 27·2 5607 44·5 13071 22·5 24·3 2 45·0 1 24·3 1437 30·2 5703 50·5 13227 34·8 24·3 3 45·1 3 25·7 1484 33·2 5800 56·5 13383 47·3 24·3 4 45·2 6 27·0 1532 36·3 5898 26·2·6 13541 59·9 28·4 5 45·3 9 28·4 1581 39·4 5997 8·7 13700 35·12·7 28·4	4465 53 7·7 39598 59 4692 35·3 39857 58 4919 54 3·2 40115 57 5148 31·4 40372 56
7 45·5 18 31·2 1681 45·7 6197 21·3 14021 38·8 26 8 45·6 24 32·6 1732 48·9 6299 27·7 14184 52·1 26 9 45·8 30 34·0 1783 52·2 6402 34·1 14347 36 5·6 26	5609 55°29·0 40881 54 5842 58·4 41134 53 6075 56 28·1 41384 52 6310 58·2 41635 51 6545 57 28·7 41883 50
12 46·4 53 38·6 1944 22 2·1 6715 53·9 14844 47·2 2 13 46·7 63 40·1 1999 5·6 6821 27 0·7 15012 37 1·4 2 14 47·0 73 41·7 2055 9·0 6928 7·5 15181 15·8 2	6782 57°59·5 42128 49 7020 58 30·8 42373 48 7259 59 2·4 42615 47 7500 34·4 42854 46 7741 60 6·8 43092 45
17 47·9 107 46·6 2227 19·6 7255 28·5 15695 38 0·1 28 18 48·2 120 48·3 2286 23·2 7366 35·7 15869 15·3 28 19 48·6 134 50·0 2346 26·8 7478 43·0 16044 30·7 28	7983 60°39·6 43328 44 8227 61 12·7 43560 43 8471 46·3 43791 42 8716 62 20·2 44018 41 8963 54·5 44242 40
22 49·8 180 55·2 2530 38·1 7818 28 5·2 16575 17·9 29 23 50·3 196 57·1 2593 41·9 7934 12·8 16755 34·4 29 24 50·8 214 58·9 2657 45·7 8051 20·5 16936 50·9 29	9211 63°29·2 44464 39 9459 64 4·3 44682 38 9708 39·7 44896 37 9959 65 15·5 45108 36 0210 51·7 45316 35
27 52·3 271 4·6 2853 57·6 8406 44·2 17485 41·6 30 28 52·9 291 6·5 2920 23 1·7 8527 52·2 17670 59·0 30 29 53·4 312 8·5 2988 5·8 8649 29 0·4 17857 41 16·6 3·	0462 66°28·2 45520 34 0715 67 5·1 45720 33 0969 42·4 45916 32 1224 68 20·1 46108 31 1480 58·1 46296 30
32 55·3 381 14·5 3197 18·3 9019 25·5 18424 42 10·9 3 33 55·9 405 16·6 .3268 22·6 9144 34·1 18615 29·5 32 34 56·6 430 18·7 3340 26·9 9270 42·8 18807 48·4 32	1736 69°36·4 46479 29 1993 70 15·1 46656 28 2251 54·1 46830 27 2510 71 33·4 47000 26 2769 72 13·1 47164 25
37 58·8 509 25·2 3561 40·2 9655 9·4 19392 46·5 33 38 59·5 537 27·5 3637 44·7 9786 18·6 19590 44 6·4 33 39 19 0·3 566 29·7 3713 49·3 9917 27·8 19788 26·6 33	3029 72°53·1 47322 24 3290 73 33·4 47476 23 3551 74 14·0 47624 22 3812 54·9 47767 21 4074 75 36·0 47903 20
42 2·8 656 36·7 3947 24 3·4 10318 56·1 20392 28·8 34 43 3·7 688 39·0 4026 8·2 10453 31 5·8 20595 50·2 34 44 4·5 721 41·4 4107 13·0 10590 15·6 20800 46 11·8 35	4337 76°17·4 48035 19 4600 59·1 48160 18 4863 77 41·1 48279 17 5127 78 23·3 48392 16 5391 79 5·7 48499 15
47 7·3 823 48·8 4353 27·9 11005 45·7 21421 47 18·4 35 48 8·3 858 51·3 4437 33·0 11146 56·0 21631 41·2 36 49 9·3 895 53·9 4522 38·1 11288 32 6·5 21841 48 4·4 36	5655 79°48·3 48598 14 5919 80 31·1 48692 13 6183 81 14·1 48779 12 6447 57·3 48860 11 6711 82 40·7 48934 10
52 12·4 1008 21 1·8 4781 53·9 11719 38·6 22481 49 15·7 37 53 13·5 1048 4·5 4869 59·3 11865 49·5 22697 40·1 37 54 14·6 1088 7·2 4959 25 4·7 12012 33 0·6 22913 50 4·9 37	6976 83°24·2 49001 9 7240 84 7.8 49061 8 7503 51·6 49114 7 77767 85 35·4 49161 6 8031 86 19·4 49199 5
57 18·1 1213 15·5 5231 21·4 12459 34·8 23571 51 21·2 38 58 19·3 1256 18·4 5324 27·1 12611 46·5 23793 47·3 38 59 20·5 1300 21·3 5417 32·8 12763 58·4 24016 52 13·7 38	8293 87° 3·4 49232 4 8555 47·5 49258 3 8817 88 31·6 49276 2 9078 89 15·8 49287 1 9338 90 0·0 49290 0
11 н 10 н 9 н 8 н 7 н	6 H m

m		0	H	1	H	2	Н	3	Н	4	Н		H	
0 1 2 3 4 5	19°	0·0 0·0 0·0 0·1 0·2 0·3	0 0 1 3 6 9	19°37·2 38·5 39·8 41·1 42·5 43·8	1341 1386 1433 1480 1527 1576	21°41·0 43·9 47·0 50·1 53·2 56·3	5493 5588 5684 5780 5878 5976	25°57·8 26 3·8 9·8 15·9 22·0 28·2	12864 13018 13173 13329 13486 13644	34°33·2 45·4 57·8 35 10·3 23·0 35·9		31·2 58·6 54 26·4 54·5 55 23·0	39010 39265 39520 39772 40023 40274	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	19°	0·4 0·5 0·6 0·8 1·0	13 18 24 30 37	19°45·2 46·7 48·1 49·6 51·1	1626 1676 1727 1778 1830	21°59·4 22 2·7 5·9 9·2 12·5	6075 6176 6277 6379 6482	26°34·5 40·9 47·3 53·8 27 0·4	13802 13963 14124 14286 14449	35°48·9 36 2·1 15·5 29·0 42·7		55°51·8 56 21·0 50·6 57 20·5 50·8	40523 40771 41018 41262 41506	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	19°	1·2 1·5 1·7 2·0 2·3	45 53 62 72 83	19°52·6 54·2 55·7 57·3 59·0	1884 1938 1993 2048 2105	22°15·9 19·3 22·7 26·2 29·7	6586 6691 6797 6903 7011	27° 7·1 13·8 20·6 27·5 34·5	14614 14780 14948 15116 15285	36°56·6 37 10·7 25·0 39·4 54·1	26626 26862 27098 27335 27574	58°21·5 52·5 59 23·9 55·7 60 27·9	41746 41986 42223 42458 42690	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	19°	2·6 2·9 3·3 3·6 4·0	95 107 120 134 148	20° 0.6 2.3 4.0 5.7 7.4	2162 2220 2279 2338 2398	22°33·3 36·9 40·5 44·2 48·0	7120 7229 7340 7452 7564	27°41·5 48·7 55·9 28 3·2 10·6	15456 15627 15800 15973 16148	38° 8·9 24·0 39·2 54·6 39 10·3	27814 28054 28296 28539 28783	33 3 62 6.6 40.2	42922 43150 43375 43596 43815	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	19°	4·5 4·9 5·3 5·8 6·3	163 179 196 213 231	20° 9·2 11·0 12·9 14·7 16·6	2460 2522 2585 2649 2713	22°51·7 55·5 59·4 23 3·3 7·3	7677 7791 7906 8022 8139	28°18·1 25·7 33·3 41·0 48·8	16324 16501 16680 16860 17040	39°26·1 42·2 58·5 40 15·0 31·7	29028 29274 29520 29768 30016	64 23·4 58·5	44031 44246 44455 44661 44864	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	19°	6·8 7·3 7·9 8·5 9·1	251 270 290 311 334	20°18·5 20·4 22·4 24·4 26·4	2778 2844 2911 2979 3047	23°11·3 15·3 19·4 23·5 27·7	8257 8376 8496 8617 8739	28°56·8 29 4·9 13·0 21·3 29·6	17221 17404 17589 17774 17960	40°48·7 41 5·9 23·3 40·9 58·8	30266 30516 30766 31018 31271	66°46·1 67 22·6 59·5 68 36·8 69 14·4	45064 45259 45450 45637 45820	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35		9·7 10·4 11·1 11·7 12·4	356 380 403 428 454	20°28·5 30·5 32·6 34·8 36·9	3116 3186 3258 3330 3402	23°31·9 36·2 40·5 44·9 49·3	8862 8986 9110 9236 9363	29°38·0 46·6 55·2 30 3·9 12·8	18149 18338 18527 18719 18911	42°16·9 35·3 53·9 43 12·8 31·9	31524 31777 32032 32288 32543	69°52·3 70 30·6 71 9·2 48·1 72 27·3	45999 46174 46343 46508 46667	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40		13·2 13·9 14·7 15·5 16·3	481 508 535 564 593	20°39·1 41·3 43·6 45·9 48·2	3475 3550 3625 3701 3778	23°53·8 58·3 24 2·9 7·5 12·2	9490 9619 9749 9880 10012	30°21·7 30·8 39·9 49·2 58·6	19105 19299 19496 19393 19890	43°51·3 44 11·0 30·9 51·1 45 11·6	32799 33056 33313 33571 33829	73° 6·8 46·6 74 26·7 75 7·1 47·7	46821 46971 47115 47254 47387	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		17·1 18·0 18·9 19·8 20·7	624 655 686 718 752	20°50·5 52·9 55·3 57·7 21 0·2	3855 3934 4013 4093 4174	24°16·9 21·7 26·6 31·5 36·4	10144 10278 10413 10549 10686	31° 8·1 17·8 27·5 37·4 47·4	20090 20291 20493 20696 20900	45°32·3 53·3 46 14·6 36·2 58·1	34088 34347 34607 34867 35127	76°28·7 77 9·8 51·2 78 32·9 79 14·7	47515 47636 47752 47861 47966	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	4	21·6 22·6 23·6 24·6 25·6	786 820 856 892 929	21° 2·7 5·2 7·7 10·3 12·9	4256 4339 4422 4507 4592	24°41·4 46·5 51·6 56·8 25 2·0	10823 10963 11103 11244 11386	31°57·5 32 7·7 18·1 28·6 39·2	21106 21313 21520 21730 21940	47°20·3 42·8 48 5·6 28·7 52·1	35387 35647 35907 36167 36427	81 21.4	48063 48155 48240 48319 48389	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55		26·7 27·8 28·9 30·0 31·1	967 1005 1045 1084 1125	21°15·6 18·3 21·0 23·7 26·5	4678 4765 4853 4942 5032	25° 7·3 12·7 18·1 23·6 29·1	11529 11672 11818 11964 12111	32°50·0 33 0·9 11·9 23·1 34·4	22151 22364 22578 22793 23009	49°15·9 39·9 50 4.3 29·0 54·0	36687 36947 37206 37465 37724	84 12·8 55·9 85 39·2	48455 48514 48566 48611 48649	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		32·3 33·5 34·7 35·9 37·2	1167 1209 1252 1296 1341	21°29·3 32·2 35·1 38·0 41·0	5122 5214 5306 5399 5493	25°34·7 40·4 46·2 52·0 57·8	12259 12409 12560 12711 12864	21.1	23227 23445 23665 23886 24109	51°19·3 45·0 52 11·1 37·4 53 4·1		49·4 88 32·9 89 16·4	48680 48704 48721 48732 48736	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m

la	boa XII Он 1н					1 /					16	able 2	XII
m	01	I	1 H	-	2 I	I	3 1	Ŧ	4	H	51	H	
0 1 2 3 4 5	19°15·0 15·0 15·0 15·1 15·2 15·3	0 0 1 3 6 9	19°52·6 53·9 55·2 56·6 57·9 59·3	1337 1382 1428 1475 1523 1571	21°57·7 22 0·7 3·8 6·8 10·0 13·1	5474 5569 5664 5760 5858 5956	26°17·0 23·0 29·0 35·2 41·4 47·6		34°55·9 35 8·2 20·6 33·2 46·0 58·9	24195 24418 24641	53°27·4 54·3 54 21·6 49·3 55 17·2 45·6	38683 38933 39182 39430 39677 39923	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	19°15·4 15·5 15·7 15·8 16·0	13 18 24 30 37	20° 0·7 2·2 3·6 5·1 6·7	1620 1670 1721 1772 1825	22°16·4 19·6 22·9 26·2 29·6		26°54·0 27 0·4 6·9 13·4 20·1	13744 13904 14064 14226 14388	36°11·9 25·2 · 38·6 52·2 37 6·0	25546 25775 26005	56°14·3 43·3 57 12·7 42·5 58 12·6	40168 40411 40652 40892 41130	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	19°16·2 16·5 16·7 17·0 17·3	45 53 62 72 83	20° 8·2 9·8 11·3 13·0 14·6	1878 1932 1986 2042 2098	22°33·0 36·4 39·9 43·4 46·9	6563 6667 6773 6879 6986	27°26·8 33·6 40·5 47·4 54·4	14717 14883	37°19·9 34·1 48·4 38 2·9 17·6	26468 26701 26935 27171 27407	58°43·1 59 13·9 45·1 60 16·7 48·6	41366 41601 41834 42063 42291	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	19°17·6 17·9 18·3 18·7 19·1	94 107 120 133 147	20°16·3 18·0 19·7 21·4 23·2	2155 2213 2271 2331 2391	22°50·5 54·2 57·9 23 1·6 5·4	7095 7203 7313 7424 7536	28° 1.6 8.8 16.0 23.4 30.9	15387 15558 15729 15902 16076	38°32·6 47·7 39 2·9 18·3 34·0	27882 28121 28361	61°20·9 53·5 62 26·6 59·9 63 33·7	42517 42739 42960 43177 43391	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	19°19·5 19·9 20·4 20·9 21·4	163 178 195 213 231	20°25·0 26·8 28·7 30·6 32·4	2452 2514 2576 2640 2704	23° 9·2 13·0 16·9 20·9 24·9	7649 7763 7877 7993 8109	28°38·4 46·0 53·8 29 1·6 9·5	16251 16427 16604 16782 16962	39°49·9 40 6·1 22·4 38·9 55·7	29087 29331 29575	64° 7·8 42·2 65 17·0 52·2 66 27·7	43603 43811 44016 44218 44416	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	19°21·9 22·5 23·0 23·6 24·2	249 269 289 310 332	20°34·4 36·3 38·3 40·3 · 42·4	2769 2834 2902 2969 3037	23°28·9 33·0 37·1 41·3 45·5	8227 8345 8465 8585 8706	29°17·5 25·6 33·8 42·1 50·4	17142 17324 17507 17691 17877	41°12·7 29·9 47·3 42 5·0 22·9	30314 30562 30810	67° 3.5 39.7 68 16.3 53.1 69 30.2	44611 44802 44988 45171 45349	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	19°24·9 25·5 26·2 26·9 27·6	355 378 402 427 453	20°44·5 46·6 48·7 50·8 53·0	3176 3247	23°49·7 54·1 58·4 24 2·8 7·3	8829 8952 9076 9201 9327	29°58·9 30 7·5 16·2 25·0 33·9	18063 18250 18439 18629 18820	42°41·1 59·5 43 18·1 37·0 56·1	31560	70° 7·8 45·7 71 23·9 72 2·4 41·1	45524 45694 45859 46020 46175	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	29·1 29·9 30·7	479 506 534 562 592	20°55·2 57·4 59·7 21 2·0 4·4	3464 3538 3613 3689 3765	24°11·8 16·4 21·0 25·7 30·4	9455 9583 9712 9842 9973	30°42·9 52·1 31 1·3 10·6 20·1	19012 19206 19400 19596 19793	44°15·5 35·2 55·1 45 15·3 35·8	32569 32822 33076 33330 33585	59·5 74 39·1 75 19·0	46326 46471 46612 46748 46877	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	33·2 34·1 35·0	622 652 684 716 749	21° 6·7 9·1 11·5 14·0 16·5	3843 3921 4000 4080 4160	24°35·2 40·0 44·9 49·8 54·8	10106 10239 10373 10508 10644	31°29·7 39·3 49·2 59·1 32 9·1	19991 20190 20390 20592 20794	45°56·5 46 17·5 38·8 47 0·4 22·3	33840 34095 34351 34607 34863	77 20·2 78 1·1	47001 47120 47233 47340 47441	1
46 47 48 49 50	37·8 38·8 39·9	783 818 853 889 926	21°19·0 21·5 24·1 26·7 29·4		24°59·9 25 5·0 10·2 15·4 20·7	10781 10920 11059 11199 11340	32°19·3 29·6 40·1 50·6 33 1·3	21203 21410 21617	47°44·5 48 6·9 29·7 52·7 49 16·1	35375 35631	81 28·6 82 10·6	47536 47624 47706 47783 47853	11
51 52 53 54 55	43·1 44·2 45·3	964 1002 1041 1081 1122	21°32·1 34·8 37·5 40·3 43·1	4663 4749 4837 4925 5014	25°26·0 31·4 36·9 42·4 48·0	11483 11626 11770 11916 12063	33°12·1 23·1 34·2 45·4 56·8	22458 22671	49°39·8 50 3·8 28·1 52·7 51 17·7	36655 36910 37165	83°35·1 84 17·6 85 0·1 42·8 86 25·5	47917 47973 48024 48068 48104	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	48·8 50·1 51·3	1163 1206 1249 1292 1337	48·8 51·7 54·7	5105 5196 5288 5380 5474	11.1	12210 12359 12508 12659 12811	34° 8·3 20·0 31·8 43·8 55·9	23535	51°43·0 52 8·6 34·5 53 0·8 27·4	37927 38179	88 34·1 89 17·0	48134 48159 48176 48186 48189	1
L	11	Н	10	Н	9	H	8	H	7	H	6	H	m

lm	DOB A		1 I	H	2	H	3	Н	4	Н		H H	AII
0	119°30·0	0	20° 8·0	1333	22°14·4	5455	26°36·1		35°18·5		53°50·3	38358	60
1 2 3	30·0 30·0 30·1	0 1 3	9·3 10·7 12·0	1378 1423 1470	17·4 20·5 23·7	5549 5644 5740	42·1 48·2 54·4	12910 13063 13217	30·8 43·3 55·9	24060 24280 24501	54 17·1 44·3 55 11·8	38603 38848 39091	59 58 57
4 5	30·2 30·3	6 9	13·4 14·8	1518 1566	26·8 30·0	5837 5935	27 0·7 7·0		36 8·7 21·7	24724 24947	39·6 56 7·8	39334 39575	56 55
6 7 8	19°30·4 30·5 30·7	13 18 24	20°16·2 17·7 19·2	1615 1665 1716	22°33·2 36 5 39·8	6033 6133 6233	27°13·4 19·9 26·4	13686 13844 14004	36°34·8 48·1 37 1·6	25171 25397 25624	56°36·4 57 5·3 34·5	39814 40053 40289	54 53 52
9	30·8 31·0	30 37	20·7 22·2	1767 1819	43·2 46·6	6334 6437	33·0 39·7	14164 14326	15·3 29·1	25851 26079	58 4·1 34·0	40525 40759	51 50
11 12 13	19°31·3 31·5 31·7	44 53 62	20°23·8 25·3 26·9	1872 1925 1980	22°50·0 53·5 57·0	6540 6643 6749	27°46·5 53·3 28 0·2	14489 14652 14817	37°43·1 57·3 38 11·7	26310 26541 26772	59° 4·3 34·9 60 5·9	40989 41219 41447	49 48 47
14 15	32·0 32·3	72 83	28·6 30·2	2035 2091	23 0·5 4·1	6855 6961	7·3 14·4	14984	26·2 40·9	27004 27239	37·2 61 8·9	41672 41895	46 45
16 17 18	19°32·6 33·0 33·3	94 106 119	20°31·9 33·6 35·4	2148 2206 2264	23° 7·8 11·4 15·2	7069 7177 7287	28°21·5 28·8 36·1	15318 15488 15658	38°55·9 39 11·0 26·3	27474 27709 27945	61°41·0 62 13·4 46·1	42115 42334 42549	44 43 42
19 20	33·7 34·1	133 147	37·1 38·9	2323	18·9 22·7	7397 7508	43·5 51·1	15830 16003	41·9 57·6	28183 28421	63 19·2 52·7	42761 42972	41 40
21 22 23	19°34·6 35·0 35·5	162 178 195	20°40·7 42·6 44·5	2444 2506 2568	23°26·6 30·5 34·4	7621 7734 7848	28°58·6 29 6·3 14·1	16177 16352 16528	40°13·6 29·7 46·1	28661 28901 29141	64°26·5 65 0·6 35·1	43178 43382 43582	39 38 37
24 25	36·0 36·5	212 230	46·3 48·3	2631 2695	38·4 42·4	7963 8079	22·0 30·0	16704 16883		29383 29626	66 10·0 45·2	43779 43973	36 35
26 27	19°37·0 37·6	249 268	20°50·2 52·2	2761 2826	23°46·5 50·6	8196 8314	29°38·0 46·2	17062 17243	41°36·4 53·7	29870 30114	67°20·7	44164 44349	34 33
28 29 30	38·1 38·7 39·3	289 309 331	54·2 56·2 58·3	2892 2959 3027	54·8 59·0 24 3·2	8432 8553 8673	54·4 30 2·8 11·2	17425 17608 17792	42 11·2 28·9 46·8	30358 30603 30849	68 32·7 69 9·2 46·0	44531 44710 44884	32 31 30
31 32 33	19°39·9 40·6 41·3	354 376	2.5	3165	24° 7·6 11·9	8795 8918	30°19·8 28·4	17977 18163	43° 5·0 23·4	31096 31343	70°23·1 71 0·6	45054 45221	29 28
34	42·0 42·7	401 426 451	4·6 6·8 9·0	3236 3307 3380	16·3 20·9 25 3	9042 9166 9292	37·1 46·0 55·0	18350 18539 18729	42·0 44 0·9 20·1	31591 31840 32089	38·3 72 16·3 54·6	45382 45538 45690	27 26 25
36 37 38	19°43·5 44·2	478 504	21°11·3 13·5	3453 3526	24°29·8 34·4	9546	31° 4·0 13·2	18920 19111	44°39·5 59·2	32338 32588	73°33·3 74 12·2	45836 45978	24 23
39 40	45·0 45·8 46·7	532 561 590	15·8 18·2 20·5	3601 3676 3752	39·1 43·9 48·6	9674 9804 9934	22·5 31·9 41·4	19304 19498 19693	45 19·1 39·3 59·7	32839 33090 33341	51·3 75 30·7 76 10·4	46115 46247 46374	22 21 20
41 42	19°47·5 48·4	620 650	25.3	3830 3908	24°53·4 58·3	10066	31°51·1 32 0·8	20088	46°20·5 41·5	33592 33844	76°50·3 77 30·4	46494 46609	19 18
43 44 45	49·3 50·2 51·1	682 714 747	27·8 30·2 32·7	3986 4066 4146	25 3·2 8·2 13·2	10332 10467 10602	10·7 20·7 30·8	20287 20487 20688	47 2·8 24·3 46·2	34348	78 10·8 51·4 79 32·2	46720 46825 46923	17 16 15
46 47	19°52·1 53·1	781 815	21°35·3 37·9	4227 4310	25°18·3 23·5	10876	32°41·0 51·4	20891 21094	48° 8·3 30·7	35104	80°13·2 54·3	47014 47101	14 13
48 49 50	54·1 55·1 56·2	850 887 923	40·5 43·1 45·8	4393 4476 4561	28·7 34·0 39·3	11014 11154 11295	33 1·9 12·5 23·3	21298 21504 21711	53·5 49 16·5 39·8		81 35·6 82 17·1 58·7	47182 47255 47324	12 11 10
51 52	19°57·3 58·4	961 999	21°48·5 51·2	4647 4733	25°44·7 50·2	11436 11579	33°34·1 45·2	21919 22128	50° 3·4 27·3	36364	83°40·4 84 22·3	47386 47441	9
53 54 55	59·5 20 0·6 1·8	1038 1078 1118	54·0 56·8 59·7	4820 4908 4997	55·7 26 1·3 6·9	11723 11867 12013	56·3 34 7·6 19·1	22338 22549 22762	51.6 51 16.2 41.0	36615 36864 37115	85 4·3 46·4 86 28·5	47489 47531 47568	7 6 5
56 57	20° 3·0 4·2	1160 1202	22° 2·5 5·5	5087 5178	26°12·6 18·4	12159 12308	34°30·6 42·4	22976 23190	52° 6·2 31·7	37614	87°10·7 53·0	47597 47620	4 3
58 59 60	5·5 6·7 8·0	1245 1288 1333	8·4 11·4 14·4	5269 5362 5455	24·2 30·1 36·1	12456 12606 12758	54·2 35 6·3 18·5	23405 23623 23841	57·6 53 23·8 50·3		88 35·3 89 17·6 90 0·0	47636 47647 47650	2 1 0
	11		10		9		8		7		6	Н	m

1	aboa 2				,		10						XII
Ir	n 0	H	1	Н	2	H	3	Н	4	Н		H	
	19°45·0 45·0 45·0 45·1 45·2 45·3		26·1 27·5 28·9	1328 1373 1419 1466 1514 1562	22°31·1 34·2 37·3 40·4 43·6 46·9	5530 5624 5720 5816 5913	7·4 13·6 19·9 26·3	12704 12855 13007 13160 13315 13470	36 5.8	23706 23923 24141 24361 24581 24802	54°12·9 39·5 55 6·6 33·9 56 1·7 29·7	38032 38273 38514 38753 38991 39227	60 59 58 57 56 55
1	6 19°45·4 7 45·5 8 45·7 9 45·8 0 46·0	13 18 24 30 37	34.7	1610 1660 1710 1761 1813	22°50·1 53·4 56·8 23 0·2 3·6	6012 6111 6211 6312 6414	27°32·8 39·3 45·9 52·5 59·3	13626 13784 13943 14102 14263	36°57·6 37. 10·9 24·4 38·2 52·0	25025 25248 25472 25698 25924	56°58·1 57 26·8 55·9 58 25·3 55·0	39462 39696 39929 40159 40388	54 53 52 51 50
1 1: 1: 1: 1:	46·5 46·8 4 47·0	44 52 62 72 82	40·9 42·6 44·2	1866 1919 1973 2028 2084	23° 7·0 10·6 14·1 17·7 21·3	6516 6620 6724 6829 6936	28° 6·1 13·0 20·0 27·0 34·2	14425 14588 14751 14917 15083	20·3 34·7 49·3	26152 26380 26609 26839 27070	59°25·1 55·5 60 26·3 57·4 61 28·9	40614 40839 41062 41283 41501	49 48 47 46 45
1: 1: 1: 2:	48·0 48·4 48·8	94 106 119 132 147		2141 2198 2257 2316 2375	23°25·0 28·7 32·4 36·2 40·1	7151 7260	28°41·4 48·7 56·1 29 3·6 11·2	15250 15418 15587 15758 15930	39°19·1 34·3 49·6 40 5·2 21·0	28004	62° 0·7 32·9 63 5·3 38·2 64 11·3	41717 41930 42141 42350 42554	44 43 42 41 40
2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2	50·1 50·5 51·0	162 177 194 211 229	20°56·5 58·3 21 0·2 2·1 4·1	2436 2497 2560 2623 2686	23°44·0 47·9 51·9 55·9 59·9	7592 7704 7819 7933 8049	29°18·8 26·6 34·4 42·3 50·3	16102 16276 16451 16627 16804	40°37·0 53·1 41 9·5 26·1 43·0		64°44·9 65 18·7 52·9 66 27·4 67 2·3	42757 42956 43152 43345 43533	39 38 37 36 35
20 20 20 20 30	53·2 53·8	248 267 288 309 330		2751 2816 2882 2949 3017	24° 4·1 8·2 12·4 16·7 21·0	8165 8283 8401 8520 8640	29°58·4 30 6·7 15·0 23·4 31·9	17162 17342 17524	42° 0·0 17·3 34·8 52·5 43 10·4	29670 29911 30153 30395 30638	67°37·5 68 12·9 48·7 69 24·9 70 1·3	43719 43901 44079 44253 44423	34 33 32 31 30
3 3; 3; 3; 3;	55·7 56·4 57·1	353 376 400 424 450	21°16·3 18·4 20·6 22·8 25·1	3086 3155 3225 3296 3368	24°25·3 29·9 34·2 38·7 43·2	8884 9007	30°40·5 49·2 58·0 31 6·9 15·9	17890 18075 18261 18448 18636	43°28·6 47·1 44 5·7 24·6 43·8	30882 31126 31371 31616 31862	70°38·0 71 15·1 52·4 72 30·0 73 7·9	44589 44751 44908 45061 45209	29 28 27 26 25
3:	20 0.2	476 503 530 559 588	21°27·3 29·6 31·9 34·3 36·7	3441 3514 3589 3664 3740	24°47·8 52·5 57·2 25 1·9 6·7	9509 9637 9766	31°25·1 34·3 43·7 53·1 32 2·7	19016 19208	45° 3·2 22·9 42·8 46 3·0 23·4	32354 32601 32849	73°46·1 74 24·5 75 3·2 42·1 76 21·3	45352 45491 45625 45752 45875	24 23 22 21 20
4: 4: 4: 4: 4: 4:	4·5 5·4	618 648 680 712 745	46.5	3817 3894 3973 4052 4132	25°11·6 16·5 21·4 26·5 31·6	10026 10158 10291 10425 10560	32°12·4 22·2 32·1 42·2 52·4	19986 20183 20381	46°44·1 47 5·1 26·4 47·9 48 9·7	33344 33592 33840 34089 34337	77° 0·7 40·3 78 20·2 79 0·2 40·5	45993 46106 46213 46314 46411	
46 47 48 49 50	9.4	778 813 848 884 920	21°51·6 54·2 56·8 59·5 22 2·2	4213 4295 4378 4461 4545	25°36·7 41·9 47·2 52·5 57·9	10695 10832 10970 11109 11249	33° 2·7 13·1 23·6 34·3 45·1	21390	48°31.8 54.2 49 16.9 39.9 50 3.2	34834 35082 35330	80°21·0 81 1·6 42·4 82 23·3 83 4·4	46500 46584 46662 46735 46801	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	14·8 16·0	958 996 1035 1074 1115	22° 4·9 7·7 10·5 13·3 16·2	4631 4717 4803 4891 4980	26° 3·3 8·8 14·4 20·0 25·7		33°56·1 34 7·1 18·3 29·7 41·2	22426	50°26·7 50·6 51 14·8 39·3 52 4·1	36073 36320 36566	83°45.6 84 26.9 85 8.3 49.8 86 31.4	46861 46915 46962 47004 47039	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	20.8	1156 1198 1241 1284 1328	22°19·1 22·0 25·0 28·0 31·1	5069 5160 5251 5343 5436	26°31·5 37·3 43·2 49·1 55·2	12109 12256 12404 12553 12704	34°52·8 35 4·6 16·6 28·6 40·9	23061 23275 23490	52°29·2 54·6 53 20·3 46·4 54 12·9	37302 37546	87°13·0 54·7 88 36·5 89 18·2 90 0·0	47068 47090 47106 47115 47119	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m
7													-

m		0 1	H	1 H	Ι.	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	1
0 1 2 3 4 5	0 0 0	·0 ·0 ·0 ·1 ·2 ·3	0 0 1 3 6 9	20°38·8 40 2 41·5 42·9 44·3 45·8	1369 1414 1461 1508 1556	22°47·8 50·9 54·0 57·2 23 0·4 3·7	5416 5510 5604 5699 5795 5892	27°14·2 20·3 26·5 32·8 39·2 45·6	12650 12800 12951 13103 13257 13411	36° 3·1 15·6 28·2 40·9 53·8 37 6·9	23786 24002 24219	54°35·0 55 1·6 28·5 55·8 56 23·3 51·2	37708 37945 38181 38416 38649 38882	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	0 0 0	·4 ·5 ·7 ·9 ·1	13 18 23 30 37	20°47·2 48·7 50·2 51·7 53·3	1604 1654 1704 1755 1807	23° 6·9 10·3 13·7 17·1 20·6	5990 6089 6188 6288 6390	27°52·1 58·6 28 5·3 12·0 18·8	13567 13723 13881 14040 14199	37°20·2 33·6 47·1 38 0·9 14·8	25098 25320 25543	57°19·5 48·0 58 16·9 46·1 59 15·7	39114 39342 39570 39796 40020	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	1 1 2	·3 ·5 ·8 !·1	52 62 71	20°54·9 56·5 58·2 59·8 21 1·5	1860 1913 1967 2022 2078	23°24·1 27·6 31·2 34·8 38·5	6492 6595 6699 6804 6910	28°25·7 32·6 39·7 46·8 54·0	14360 14522 14685 14849 15014	38°28·9 43·2 57·6 39 12·3 27·1	26218 26445	59°45·6 60 15·8 46·4 61 17·3 48·5	40242 40463 40682 40896 41110	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	3 3 3	1·7 1·0 1·4 1·8	93 107 119 132 146	21° 3·2 5·0 6·7 8·5 10·4	2134 2191 2249 2308 2367	23°42·2 45·9 49·7 53·5 57·4	7017 7124 7233 7342 7453	29° 1·2 8·6 16·1 23·6 31·2	15181 15348 15516 15685 15856	39°42·1 57·3 40 12·7 28·3 44·2	27131 27361 27593 27825 28058	62°20·1 52·0 63 24·2 56·8 64 29·7	41322 41531 41738 41941 42142	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	5 5 6	·7 ·1 ·6 ·6 ·1 ·6	161 177 193 210 229	21°12·2 14·1 16·0 17·9 19·9	2428 2489 2551 2614 2677	24° 1·3 5·3 9·3 13·4 17·5	7564 7676 7789 7903 8018	29°38·9 46·7 54·6 30 2·6 10·7	16027 16200 16374 16549 16724	41° 0·2 16·4 32·8 49·4 42 6·3	28291 28525 28761 28998 29234	65° 2·9 36·4 66 10·3 44·5 67 19·0	42340 42534 42726 42914 43099	39 38 37 36 35
26 27 28. 29 30	8	7·1 7·7 3·3 3·9	248 267 287 308 330	21°21·9 23·9 26·0 28·0 30·1	2742 2807 2873 2939 3007	24°21.6 25.8 30.0 34.3 38.7	8134 8251 8369 8487 8607	30°18·8 27·1 35·5 43·9 52·5	16901 17079 17258 17439 17621	42°23·4 40·6 58·2 43 15·9 33·9		67°53·9 68 29·0 69 4·5 40·2 70 16·3	43279 43457 43631 43802 43968	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	11 12	0·2 0·8 1·5 2·3 3·0	352 375 398 423 448	21°32·2 34·4 36·6 38·9 41·1	3075 3144 3214 3285 3357	24°43·1 47·5 52·0 56·5 25 1·1	8728 8849 8972 9095 9220	31° 1·1 9·9 18·8 27·7 36·8	17803 17987 18171 18356 18544	43 52·1 44 10·5 29·2 48·1 45 7·3	30668 30909 31150 31392 31635	70°52·6 71 29·3 72 6·2 43·4 73 20·9	44130 44288 44441 44590 44734	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	15 16	3·8 4·5 5·3 6·2 7·0	474 501 529 557 586	21°43·4 45·7 48·0 50·4 52·8	3429 3502 3576 3651 3726	25° 5·7 10·4 15·2 20·0 24·8	9346 9472 9599 9727 9856	31°46·0 55·3 32 4·7 14·2 23·9	18732 18921 19111 19302 19494	45°26·7 46·3 46 6·2 26·4 46·8	31879 32122 32365 32608 32852	73°58·6 74 36·6 75 14·8 53·3 76 32·0	44874 45009 45138 45264 45385	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	19 20	7·9 3·8 9·7 0·6	616 646 678 710 742	21°55·2 57·7 22 0·2 2·7 5·3	3803 3881 3959 4038 4118	25°29·7 34·7 39·7 44·8 49·9	9986 10118 10250 10382 10517	32°33.6 43.5 53.5 33 3.6 13.8	19688 19883 20078 20275 20473		33096 33342 33585 33830 34075	77°11·0 50·1 78. 29·5 79 9·1 48·8	45499 45608 45713 45812 45905	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	24 25	2·6 3·6 4·6 5·7 6·7	776 810 845 881 917	22° 7·9 10·5 13·2 15·9 18·6	4198 4280 4362 4446 4530	25°55·1 26 0·3 5·7 11·0 16·4	10652 10788 10925 11063 11202	33°24·2 34·6 45·2 56·0 34 6·8		48°55·1 49 17·5 40·1 50 3·0 26·2	34808 35052	80°28·7 81 8·8 49·0 82 29·4 83 10·0	45992 46075 46151 46220 46284	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	30	7·8 9·0 0·1 1·3 2·5	955 993 1031 1071 1111	22°21·4 24·2 27·0 29·8 32·7	4614 4700 4787 4874 4962	26°21·9 27·5 33·1 38·8 44·5	11343 11484 11626 11768 11913	34°17·8 29·0 40·2 51·7 35 3·2	21889 22095	50°49·7 51 13·5 37·6 52 2·1 26·8	36026 36269	83°50·6 84 31·4 85 12·2 53·2 86 34·2	46343 46397 46443 46483 46517	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	3	3·7 4·9 6.2 7·5 8·8	1152 1194 1237 1280 1324	22°35·7 38·6 41·6 44·7 47·8	5051 5141 5232 5324 5416	26°50·3 56·2 27 2·1 8·1 14·2	12058 12204 12352 12500 12650	35°14·9 26·7 38·7 50·9 36 3·1	23144	52°51·8 53 17·1 42·8 54 8·7 35·0		56·4 88 37·6 89 18·8	46546 46567 46582 46592 46595	1
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	Н	1	Н	2	H	3	Н	4	Н	5 H	able	
0 1 2 3 4 5	15.0 15.0 15.0 15.1 15.1 15.2 15.3	0 1 3 6 9	20°54·2 55·5 56·9 58·3 59·8 21 1·2	1364 1410 1456 1503 1551	23° 4·51 7·6 10·7 13·9 17·2 20·5	5490 5584 5678 5774 5870	27°33:2' 39·3 45·6 51·9 58·3 28 4·8	12744 12895 13046 13199 13353	16·2 29·3	23649 23863 24078 24294 24511	54°56·9 55 23·4 50·1 56 17·3 44·7 57 12·4	37386 37619 37851 38082 38311 38538	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	20°15·4 15·5 15·7 15·9 16·1	13 18 23 29 36	21° 2·7 4·2 5·7 7·3 8·8	1599 1649 1699 1749 1801	23°23·8 27·2 30·6 34·1 37·5	5968 6066 6165 6265 6366	28°11·3 17·9 24·7 31·4 38·3	13662	37°42·6 56·0 38 9·7 23·4 37·4	24729 24948 25167 25388 25610	57°40·5 58 8·9 37·6 59 6·7 36·0	38765 38990 39213 39434 39655	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	20°16·3 16·5 16·8 17·1 17·4	44 52 62 71 82	21°10·5 12·1 13·7 15·4 17·1	1853 1906 1960 2015 2070	23°41·0 44·6 48·3 51·9 55·6	6468 6571 6674 6779 6884	28°45·2 52·2 59·3 29 6·5 13·7		38°51·6 39 5·9 20·4 35·1 49·9	25834 26056 26281 26506 26732	60° 5·7 35·7 61 6·1 36·8 62 7·8	39872 40089 40302 40514 40723	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	20°17·7 18·1 18·5 18·8 19·3	93 105 118 131 146	21°18·9 20·6 22·4 24·2 26·1	2127 2184 2241 2300 2360	23°59·3 24 3·1 6·9 10·8 14·8	6990 7097 7205 7314 7424	29°21·0 28·4 35·9 43·5 51·2	15110 15276 15444 15612 15781	40° 5·0 20·2 35·7 51·3 41 7·1	26959 27187 27416 27645 27875	62°39·1 63 10·7 42·7 64 15·0 47·6	40930 41135 41337 41535 41732	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	20°19·7 20·2 20·6 21·1 21·7	161 176 193 210 228	21°28·0 29·9 31·8 33·7 35·7	2420 2481 2542 2605 2668	24°18·7 22·7 26·7 30·8 34·9	7535 7647 7759 7873 7987	29°58·9 30 6·8 14·7 22·8 30·9	15952 16123 16296 16469 16644	41°23·2 39·4 55·9 42 12·5 29·4	28106 28338 28571 28804 29038	65°20·6 53·8 66 27·4 67 1·3 35·5	41925 42116 42303 42487 42668	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	20°22·2 22·8 23·4 24·0 24·6	246 266 286 307 328	21°37·7 39·8 41·8 43·9 46·1	2732 2797 2863 2929 2997	24°39·2 43·4 47·6 52·0 56·3	8103 8219 8336 8454 8573	30°39·1 47·4 55·9 31 4·4 13·0	16820 16997 17174 17354 17534	42°46·5 43 3·8 21·3 39·1 57·0	29272 29507 29743 29979 30216	68°10·0 44·8 69 19·9 55·3 70 30·9	42845 43019 43189 43355 43517	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	20°25·3 26·0 26·7 27·4 28·1	350 373 397 422 447	21°48·2 50·4 52·6 54·9 57·1	3065 3134 3203 3274 3345	25° 0.8 5.2 9.8 14.3 19.0	8693 8814 8936 9059 9183	31°21·7 30·5 39·4 48·5 57·6	17715 17897 18080 18265 18450	44°15·3 33·7 52·4 45 11·3 30·5	30454 30692 30930 31169 31408	71° 6·9 43·2 72 19·7 56·4 73 33 5	43675 43828 43979 44124 44264	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	20°28·9 29·7 30·5 31·3 32·2	473 500 527 555 584	21°59·4 22 1·8 4·1 6·5 8·9	3417 3490 3564 3639 3714	25°23·7 28·4 33·2 38·0 42·9	9308 9433 9560 9688 9816	32° 6·8 16·2 25·7 35·2 44·9	18824 19013 19203	45°49·9 46 9·5 29·4 49·6 47 10·0	31647 31887 32127 32368 32608	74°10·8 48·4 75 26·2 76 4·2 42·5	44401 44533 44659 44782 44898	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	20°33·1 34·0 34·9 35·8 36·8	614 644 675 707 740	13·9 16·4	3790 3867 3945 4024 4103	25°47·8 52·9 57·9 26 3·0 8·2	10208	32°54·7 33 4·6 14·7 24·8 35·1	19779 19973	47°30·7 51·6 48 12·8 34·3 56·1	32849 33090 33331 33571 33812	77°20·9 59·6 78 38·5 79 17·6 56·8	45010 45117 45219 45315 45405	
46 47 48 49 50	20°37·8 38·8 39·9 40·9 42·0	773 807 842 878 914	22°24·2 26·8 29·5 32·2 35·0	4184 4265 4347 4430 4513	26°13·4 18·7 24·1 29·5 35·0	10743	33°45·6 56·1 34 6·7 17·5 28·5	20760	49°18·1 40·4 50 3·0 25·8 49·0	34294 34535 34775	80°36·2 81 15·8 55·5 82 35·4 83 15·5	45491 45570 45645 45714 45776	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	20°43·1 44·3 45·4 46·6 47·8	951 989 1028 1067 1108	22°37·8 40·6 43·4 46·3 49·3	4598 4683 4770 4856 4944	26°40·5 46·1 51·7 57·5 27 3·2	11295 11435 11577 11719 11863	34°39·5 50·7 35 2·0 13·5 25·1	21768	51°12·4 36·2 52 0·2 24·5 49·2	35494 35732 35971	83°55·5 84 35·8 85 16·1 56·5 86 37·0	45833 45885 45930 45969 46002	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	20°49·0 50·3 51·6 52·9 54·2	1148 1190 1233 1277 1320	55·2 58·2 23 1·3	5033 5123 5213 5304 5397	27° 9·1 15·0 21·0 27·0 33·2	12007 12152 12299 12446 12594	35°36·8 48·7 36 0·7 12·9 25·3	23224	53°14·1 39·3 54 4·9 30·7 56·9	36682 36918 37153	87°17·5 58·1 88 38·7 89 19·3 90 0·0	46029 46050 46066 46075 46078	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m		H	1	Н	2	H	3	H	4	Н	51	H	
0 1 2 3 4 5	20°30·0 30·0 30·0 30·1 30·2 30·3	0 0 1 3 6 9	21° 9·6 11·0 12·4 13·8 15·2 16·7	1315 1360 1405 1451 1498 1546	23°21·1 24·2 27·4 30·7 34·0 37·3	5470	27°52·1 58·3 28 4·6 11·0 17·4 23·9	12540 12688 12838 12988 13140 13293	36°47·3 59·8 37 12·5 25·4 38·4 51·5	23511 23724 23936 24150 24364	55°18·4 44·8 56 11·5 38·4 57 5·7 33·3	37066 37295 37522 37748 37973 38197	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	20°30·4 30·5 30·7 30·9 31·1	13 18 23 29 36	21°18·2 19·7 21·2 22·8 24·4	1594 1643 1693 1744 1795	23°40·7 44·1 47·5 51·0 54·5	5946 6043 6142 6242 6342	28°30·5 37·2 43·9 50·8 57·7	13446 13601 13757 13913 14071	38° 4·9 18·4 32·0 45·9 59·9	24580 24797 25014 25233 25453	58° 1·2 29·4 58·0 59 26·8 56·0	38419 38640 38859 39076 39292	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	20°31·3 31·5 31·8 32·1 32·4	44 52 61 71 82	21°26·0 27·7 29·3 31·0 32·8	1847 1900 1954 2009 2064	23°58·0 24 1·7 5·3 9·0 12·7	6444 6546 6649 6753 6858	29° 4·6 11·7 18·8 26·0 33·3	14230 14390 14551 14713 14876	39°14·0 28·4 42·9 57·6 40 12·5	25893 26116 26339	60°25·5 55·3 61 25·5 55·9 62 26·7	39505 39715 39926 40134 40338	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	20°32·8 33·1 33·5 33·9 34·3	93 105 118 131 145	21°34·5 36·3 38·1 39·9 41·8	2119 2176 2234 2292 2351	24°16·5 20·3 24·2 28·1 32·0	6964 7070 7178 7286 7395	29°40·7 48·2 55·7 30 3·4 11·1	15040 15205 15371 15538 15706	40°27·6 42·9 58·4 41 14·1 29·9	27012	62°57·8 63 29·2 64 0·9 32·9 65 5·3	40541 40742 40940 41134 41325	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	20°34·8 35·2 35·7 36·2 36·7	160 176 192 209 227	21°43·7 45·6 47·6 49·5 51·5	2411 2472 2534 2596 2659	24°36·0 40·0 44·1 48·2 52·4	7506 7617 7729 7842 7956	30°18·9 26·8 34·8 42·9 51·1	15876 16046 16217 16389 16563	41°46·0 42 2·3 18·7 35·4 52·3	27921 28150 28380 28611 28841	65°37·9 66 10·9 44·2 67 17·7 51·6	41515 41701 41885 42065 42241	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	20°37·3 37·9 . 38·5 39·1 39·7	265 284 306	21°53·6 55·6 57·7 59·8 22 2·0	2723 2788 2853 2919 2986	24°56·6 25 0·9 5·2 9·6 14·0	8071 8187 8303 8421 8539	30°59·4 31 7·7 16·2 24·8 33·4	16737 16913 17090 17268 17446	43° 9·4 26·8 44·3 44 2·0 20·0		68°25·8 69 0·2 35·0 70 10·0 45 3	42415 42584 42749 42912 43070	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	20°40·4 41·1 41·8 42·5 43.3	349 372 396 420 445	22° 4·1 6·3 8·6 10·8 13·1	3054 3122 3192 3262 3334	25°18·4 23·0 27·5 32·1 36·8	8659 8779 8901 9023 9146	31°42·2 51·1 32 0·0 9·1 18·3	17626 17808 17989 18172 18356	44°38·2 56·7 45 15·4 34·3 53·4	30239 30474 30709 30945 31181	71°20·9 56·8 72 32·9 73 9·3 45·9	43224 43375 43521 43663 43801	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	20°44·0 44·8 45·7 46·5 47·4	471 498 525 553 582	22°15·5 17·8 20·2 22·6 25·1	3406 3478 3551 3626 3701	25°41·5 46·3 51·1 56·0 26 0·9	9270 9395 9521 9648 9776	32°27·6 37·0 46·5 56·2 33 5·9	18542 18728 18915 19103 19293	46°12·8 32·5 52·4 47 12·5 32·9	31653 31891	74°22·8 59·9 75 37·3 76 14·9 52·7	43934 44061 44186 44305 44419	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	20°48·3 49·2 50·1 51·1 52·0	612 642 673 705 738	22°27·6 30·1 32·6 35·2 37·8	3777 3853 3931 4009 4089	26° 5·9 11·0 16·1 21·2 26·5	9905 10035 10166 10298 10430	33°15·8 25·7 35·8 46·0 56·4	19483 19675 19867 20061 20256	47°53·6 48 14·5 35·7 57·1 49 18·8	33076	77"30·7 78 8·9 47·3 79 25·9 80 4·7	44527 44632 44731 44824 44913	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	20°53·0 54·1 55·1 56·2 57·3	771 805 839 875 911	22°40·4 43·1 45·8 48·6 51·4	4169 4250 4332 4414 4497	26°31·7 37·1 42·4 47·9 53·4	10564 10699 10835 10971 11108	34° 6·8 17·4 28·1 39·0 49·9	20451 20648 20845 21045 21245	49°40·8 50 3·0 25·6 48·4 51 11·5	34025 34262 34498	80°43·6 81 22·7 82 1·9 41·3 83 20·7	44997 45075 45146 45213 45275	14 13 12 11 10
52	21 0·8 1 9	948 986 1025 1063 1104	57·0 59·9	4581 4666 4752 4839 4926	26°59·0 27 4·6 10·3 16·1 21·9	11247 11387 11527 11669 11811	35° 1·1 12·3 23·7 35·2 46·8	21446 21648 21851 22055 22260	51°34·8 58·5 52 22·5 46·7 53 11·2	35676	84° 0·3 40·0 85 19·8 59·7 86 39·6	45330 45378 45423 45463 45494	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8.3	1144 1186 1228 1271 1315	11·8 14·8 17·9	5015 5104 5194 5285 5377	27°27·8 33·8 39·8 45·9 52·1		35°58·6 36 10·6 22·7 34·9 47·3	22466 22673 22880 23090 23300	53°36·1 54 1·2 26·7 52·4 55 18·4	36375 36607	87°19 6 59 7 88 39 8 89 19 9	45520 45541 45555 45564 45567	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	· ———	Н		Н	m

-	boa ?		4 T	т		II		TT		TT	-	able	/ / / /
m			1 H			Н		Н		H		H	
0 1 2 3 4 5	20°45.0 45.0 45.0 45.1 45.2 45.3	0 0 1 3 6	21°25·0 26·4 27·8 29·2 30·7 32·2	1355 1400 1446 1493 1540	23°37·7 40·9 44·1 47·4 50·7 54·1	5449 5542 5636 5731 5827	28°10·9 17·2 23·5 30·0 36·5 43·0	12632 12780 12930 13081 13232	37° 9·1 21·7 34·5 47·4 38 0·4 13·6	23372 23582 23793 24005 24217	32·4 59·3 57 26·4 53·8	36747 36972 37195 37417 37638 37857	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	20°45·4 45·5 45·7 45·9 46·1	13 18 23 29 36	21°33·7 35·2 36·7 38·3 39·9	1588 1637 1687 1738 1789	23°57·5 24 0·9 4·4 7·9 11·4	5923 6021 6119 6218 6318	28°49·7 56·4 29 3·2 10·1 17·0	13539 13694	38°27·0 40·5 54·2 39 8·1 22·2	24431 24646 24861 25077 25294	58°21.6 49.7 59 18.0 46.7 60 15.7	38075 38292 38507 38719 38930	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	20°46·3 46·6 46·8 47·1 47·4	44 52 61 71 81	21°41.6 43.2 44.9 46.6 48.4	1841 1893 1947 2001 2056	24°15·0 18·7 22 3 26·0 29·8	6419 6521 6623 6727 6831	29°24·0 31·1 38·3 45·6 52·9	14323	39°36·4 50·7 40 5·3 20·1 35·0	25512 25731 25951 26171 26392	60°45·0 61 14·6 44·5 62 14·7 45.3	39140 39347 39553 39756 39957	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	20°47·8 48·1 48·5 48·9 49·3	93 105 117 131 145	21°50·1 51·9 53·8 55·6 57·5	2112 2169 2226 2284 2343	24°33·6 37·5 41·3 45·3 49·3	6937 7043 7150 7258 7367	30° 0·4 7·9 15·5 23·2 30·9	14969 15133 15298 15464 15631	40°50·1 41 5·4 20·9 36·6 52·5	26837 27061 27285	63°16·1 47·3 64 18·7 50·5 65 22·6	40155 40351 40544 40735 40923	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	20°49·8 50·3 50·8 51·3 51·8	160 175 192 209 226	21°59·4 22 1·3 3·3 5·4 7·4	2403 2463 2525 2587 2650	24°53·3 57·4 25 1·5 5·6 9·9	7476 7587 7699 7811 7925	30°38·8 46·7 54·8 31 2·9 11·2	15968 16138 16310	42° 8.6 24.9 41.4 58.1 43 15.0	27736 27962 28189 28417 28645	67 0·6 33·9	41108 41291 41470 41646 41818	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	20°52·4 52·9 53·5 54·2 54·8	245 264 284 305 326	22° 9·4 11·5 13·6 15·7 17•9	2713 2778 2843 2909 2976	25°14·1 18·4 22·8 27·2 31·6	8039 8154 8270 8387 8505	31°19·5 27·9 36·4 45·1 53·8	16829	43°32·1 49·5 44 7·0 24·8 42·8	28873 29103 29333 29563 29794	69 15·4 49·8	41987 42153 42315 42474 42628	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	20°55·5 56·2 56·9 57·6 58·4	348 371 395 419 444	22°20·1 22·3 24·5 26•8 29·1	3043 3112 3181 3251 3322	25°36·1 40·7 45·3 49·9 54·6	8624 8744 8864 8986 9108	32° 2·6 11·5 20·5 29·7 38·9	17717 17898 18079	45° 1.0 19.4 38.1 57.0 46 16.2	30025 30257 30489 30721 30954		42779 42925 43069 43207 43341	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	20°59·2 21 0·0 0·8 1·7 2·5	470 496 523 552 580	22°31.5 33.9 36.3 38.7 41.2	3393 3466 3539 3613 3688	25°59·4 26 4·2 9·1 14·0 18·9	9232 9357 9482 9608 9736	32°48·3 57·7 33 7·3 17·0 26·8	18446 18630 18816 19003 19191	46°35·6 55·2 47 15·1 35·2 55·6	31187 31420 31653 31887 32121	74°34·6 75 11·3 48·2 76 25·3 77 2·7	43471 43596 43717 43833 43944	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	21° 3·4 4·4 5·3 6·3 7·3	610 640 671 703 735		3763 3840 3917 3995 4074	26°24·0 29·1 34·2 39·4 44·7	9864 9993 10123 10254 10386	33°36·7 46·7 56·8 34 7·1 17·5	19380 19570 19761 19953 20146	37·1		77°40·3 78 18·0 55·9 79 34·1 80 12·4	44051 44152 44248 44340 44426	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	21° 8·3 9·3 10·4 11·5 12·6	768 802 837 872 908	59.4	4234	26°50·0 55·4 27 0·8 6·3 11·8	10519 10653 10788 10924 11061	34°28·0 38·6 49·4 35 0·3 11·3	20340 20535 20731 20929 21127	50° 3·2 25·4 47·9 51 10·6 33·7	33757 33990 34223	80°50·8 81 29·4 82 8·1 47·0 83 25·9	44507 44583 44654 44718 44778	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	21°13·7 14·9 16·0 17·2 18·5	945 983 1021 1060 1100	23°10·6 13·4 16·3 19·3 22·3	4565 4649 4735 4821 4908	27°17·5 23·1 28·9 34·6 40 6	11199 11338 11478 11618 11760	35°22·5 33·8 45·2 56·8 36 8·5	21326 21525 21727 21930 22133	51°57·0 52 20·6 44·4 53 8·6 33·0		84° 5.0 44.2 85 23.5 86 2.9 42.3	44832 44880 44923 44961 44992	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	21°19·7 21·0 22·3 23·6 25·0	1141 1182 1224 1267 1311	23°25·3 28·3 31·4 34·5 37·7	4996 5085 5175 5265 5357	27°46·5 52·5 58·6 28 4·7 10·9	11903 12047 12191 12337 12484	36°20·3 32·3 44·4 56·7 37 9·1	22748	53°57·8 54 22·8 48·1 55 13·8 39·7	36068 36295	87°21·8 88 1·3 40·8 89 20·4 90 0·0	45017 45037 45053 45062 45064	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m

-		a X		4 :	П	21	Н	3	H	4	H	51	able.	
m		0 1		1		2								
0 1 2 3 4 5	1	0·0 0·0 0·0 0·1 0·2 0·3	0 0 1 3 6 9	21°40·4 41·8 43·2 44·6 46·1 47·6	1306 1351 1396 1441 1488 1535	57·5 24 0·8 4·1 7·4 10·8	5429 5521 5615 5710 5805	28°29·8 36·1 42·5 48·9 55·5 29 2·1	12575 12723 12871 13021 13172	37°30·9 43·5 56·3 38 9·2 22·3 35·5	23233 23441 23650 23859 24070	56° 0·6 26·7 53·1 57 19·8 46·8 58 14·1	36430 36650 36870 37087 37304 37520	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10		0·4 0·5 0·7 0·9 1·1	13 18 23 29 36	21°49·1 50·7 52·2 53·8 55·5	1583 1632 1681 1732 1783	24°14·2 17·7 21·2 24·8 28·3	5900 5998 6096 6194 6294	29° 8·8 15·5 22·4 29·3 36·3	13324 13477 13630 13785 13941	38°49·0 39 2·5 16·3 30·2 44·3	24282 24494 24708 24922 25136	37.7	37735 37946 38157 38366 38573	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		1·3 1·6 1·9 2·2 2·5	44 52 61 71 81	21°57·1 58·8 22 0·5 2·2 4·0	1834 1887 1940 1995 2050	24°32·0 35·6 39·3 43·1 46·9	6394 6496 6598 6701 6805	29°43·4 50·5 57·7 30 5·1 12·5		39°58·5 40 12·9 27·5 42·3 57·3	25351 25568 25785 26003 26223	61° 4·1 33·5 62 3·2 33·2 63 3·5	38778 38981 39182 39382 39578	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20		2·8 3·2 3·6 4·0 4·4	92 104 117 130 144	22° 5·8 7·6 9·4 11.3 13·2	2105 2161 2218 2276 2335	24°50·7 54·6 58·5 25 2·5 6·5	6910 7015 7122 7229 7338	30°19·9 27·5 35·1 42·9 50·7	14896 15060 15224 15389 15555	41°12·4 27·8 43·3 59·0 42 14·9	26442 26662 26883 27104 27327	36.3	39772 39964 40154 40340 40525	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25		5·3 5·8 6·3 6·9	159 175 191 208 226	22°15·1 17·1 19·1 21·1 23·1	2395 2455 2516 2578 2640	25°10·6 14·7 18·8 23·0 27·2	7447 7557 7668 7780 7893	30°58·6 31 6·6 14·7 22·9 31·2	15722 15889 16059 16229 16399	42°31·0 47·3 43 3·9 20·6 37·5	27550 27774 27998 28223 28448	66°11·7 44·0 67 16·7 49·7 68 22·9	40706 40884 41059 41231 41399	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	3	7·4 8·0 8·6 9·3 9·9	244 263 283 304 325	22°25·2 27·3 29·4 31·6 33·8	2703 2768 2833 2899 2965	25°31·5 35·9 40·3 44·7 49·2	8006 8121 8237 8353 8470	31°39·6 48·0 56·6 32 5·3 14·0	16572 16745 16919 17095 17271	43°54·6 44 12·0 29·5 47·3 45 5·3	28673 28900 29127 29354 29582	69 30·2 70 4·3 38·6	41564 41727 41884 42041 42195	31
31 32 33 34 35	3	10·6 11·3 12·0 12·8 13·5	347 370 393 418 442	22°36·0 38·2 40·5 42·8 45·1	3033 3101 3170 3240 3310	25°53·7 58·3 26 3·0 7·7 12·4	8589 8708 8828 8949 9071	32°22·9 31·9 41·0 50·1 59·4	17448 17626 17806 17986 18167	42.0	29810 30039 30268 30497 30727	72 23·2 58·5	42339 42482 42622 42755 42887	28 27
36 37 38 39 40	3	14·3 15·1 16·0 16·8 17·7	468 495 522 550 579	22°47·5 49·9 52·3 54·8 57·3	3381 3453 3526 3600 3675	26°17·2 22·1 26·9 31·9 36·9	9194 9318 9443 9568 9695	33° 8·8 18·3 28·0 37·7 47·5	18349 18533 18717 18902 19089	47 17·7 37·5	30956 31187 31418 31647 31877	75 22·3 58·8	43014 43136 43254 43367 43475	23 22 21
41 42 43 44 45	3	°18·6 19·5 20·5 21·5 22·5	608 637 669 700 733	22°59·8 23 2·4 5·0 7·6 10·3	3750 3825 3903 3981 4059	47·1 52·3 57·5	9822 9951 10080 10211 10342	28.1		59·4 49 20·5 41·9	32107 32339 32569 32799 33029	78 26·9 79 4·4 42·0	43579 43679 43772 43863 43946	18 17 16
46 47 48 49 50	3	°23·5 24·6 25·6 26·7 27·8	765 799 834 869 905	23°13·0 15·7 18·4 21·2 24·1	4139 4219 4300 4382 4464	27° 8·2 13·6 19·1 24·6 30·2	10608	34°49·1 59·8 35 10·6 21·5 32·6	20228 20422 20617 20812 21008	50°25·4 47·5 51 9·9 32·6 55·6	33259 33489 33718 33947 34177	82 14·2 52·5	44025 44099 44168 44231 44288	13 12 11
51 52 53 54 55	3	°29·0 30·2 31·4 32·6 33·8	942 979 1018 1057 1097	23°26·9 29·8 32·8 35·7 38.7	4548 4632 4717 4803 4890	27°35·9 41·6 47·4 53·3 59·2	11150 11288 11427 11567 11708	35°43·8 55·1 36 6·6 18·2 30·0	21206 21405 21604 21803 22005	52°18·8 42·3 53 6·1 30·2 54·5	34405 34633 34860 35087 35313	48·3 85 27·1 86 5·9	44341 44388 44430 44465 44497	7 6
56 57 58 59 60	7 3	°35·1 36·4 37·7 39·0 40·4	1137 1178 1220 1263 1306	23°41·8 44·8 48·0 51·1 54·3	4978 5066 5156 5246 5337		11850 11993 12137 12282 12428	36°41·9 53·9 37 6·1 18·4 30·9	22208 22411 22615 22820 23026	34.8	35538 35762 35985 36208 36430	88 2.8	44522 44542 44557 44565 44567	2
		11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
	21°15·0 15·0 15·1 15·1	0 0 1 3 6 9	21°55·8 57·2 58·6 22 0·1 1·6 3·1	1302 1346 1391 1436 1483 1530	24°10·9 14·2 17·5 20·8 24·2 27·6	5316 5408 5500 5593 5687 5782	28°48·5 54·9 29 1·3 7·9 14·4 21·1	12371 12517 12664 12812 12961 13111	37°52·5 38 5·1 17·9 30·9 44·0 57·3	23093 23299 23506 23714 23922	40.0	36114 36331 36546 36760 36973 37184	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	15·5 15·7 15·9	13 18 23 29 36	22° 4·6 6·2 7·7 9·3 11·0	1578 1626 1675 1725 1776	24°31.0 34.5 38.1 41.6 45.2	5878 5974 6071 6170 6269	29°27·8 34·6 41·5 48·5 55·5	13414 13567 13721	39°10·8 24·4 · 38·2 52·1 40 6·2	24132 24342 24553 24764 24977	59° 1·4 29·1 57·1 60 25·4 53·9	37394 37602 37808 38014 38217	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	16·9 17·2	43 52 61 70 81	22°12·7 14·4 16·1 17·8 19·6	1828 1880 1934 1988 2042	24°48·9 52·6 56·3 25 0·1 3·9	6369 6470 6572 6674 6778	30° 2·6 9·8 17·1 24·5 31·9	14031 14188 14346 14505 14665	40°20·5 35·0 49·6 41 4·4 19·4	25190 25404 25619 25835 26051	61°22·9 52·1 62 21·6 51·4 63 21·5	38418 38617 38814 39009 39202	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	18·2 18·6 19·0	92 104 116 130 144	22°21·4 23·2 25·1 27·0 28·9	2097 2154 2211 2268 2327	25° 7·8 11·7 15·7 19·7 23·7	6882 6987 7093 7200 7308	30°39·4 47·1 54·7 31 2·5 10·4	14825 14987 15150 15314 15479	41°34·6 49·9 42 5·5 21·2 37·1	26268 26486 26705 26924 27143	63°51·9 64 22·5 53·5 65 24·7 56·3	39392 39581 39766 39949 40129	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	20·4 20·9 21·4	159 174 190 207 225	22°30·8 32·8 34·8 36·8 38·9	2386 2446 2507 2569 2631	25°27·8 31·9 36·1 40·4 44·6	7417 7526 7637 7748 7861	31°18·4 26·4 34·6 42·8 51·1	15644 15811 15979 16148 16318	42°53·3 43 9·6 26·1 42·8 59·8	27364 27585 27806 28028 28251	66°28·1 67 0·2 32·5 68 5·2 38·1	40306 40480 40652 40820 40985	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	23·7 24·3	243 262 282 303 324	22°41·0 43·1 45·2 47·4 49·6	2694 2758 2823 2888 2955	25°49·0 53·3 57·8 26 2·2 6·8	7974 8088 8203 8319 8436	31°59·6 32 8·1 16·7 25·4 34·2	16660 16833	44°16·9 34·3 51·8 45 9·6 27·6	28474 28698 28922 29146 29371	69°11·3 44·8 70 18·5 52·7 71 26·7	41146 41305 41459 41610 41758	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	26·4 27·1 27·9	346 368 392 416 441	22°51·9 54·1 56·4 58·8 23 1·1	3022 3089 3158 3228 3298	26°11·3 16·0 20·6 25·4 30·2	8553 8672 8791 8912 9033	32°43·2 52·2 33 1·3 10·5 19·9	17358 17535 17713 17892 18072	45°45·8 46 4·3 22·9 41·8 47 0·9	29596 29822 30048 30274 30500	72° 1·2 36·0 73 11·0 46·2 74 21·6	41902 42042 42179 42311 42439	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	31·1 32·0	467 493 520 548 576	23° 3·5 5·9 8·4 10·9 13·4	3369 3441 3513 3587 3661	26°35·0 39·9 44·8 49·8 54·9	9155 9279 9403 9528 9654	33°29·3 38·9 48·5 58·3 34 8·2	18252 18435 18618 18801 18986	47°20·3 39·9 59·7 48 19·8 40·1	30727 30954 31180 31408 31635	74°57·3 75 33·2 76 9·3 45·6 77 22·1	42562 42681 42796 42907 43012	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	34·7 35·7 36·7	606 636 666 698 730	23°16·0 18·5 21·1 23·8 26·5	3736 3812 3888 3966 4044	27° 0·0 5·1 10·4 15·6 21·0	9781 9908 10036 10166 10297	34°18·2 28·3 38·6 48·9 59·4	19359 19547	49° 0·7 21·5 42·5 50 3·8 25·4	32543	77°58·7 78 35·6 79 12·6 49·8 80 27·2	43113 43210 43302 43388 43470	17 16
46 47 48 49 50	40.9	763 797 831 866 902	23°29·2 31·9 34·7 37·5 40·4	4123 4203 4284 4365 4448	27°26·4 31·8 37·4 42·9 48·6	10429 10562 10695 10830 10965	35°10·0 20·8 31·6 42·6 53·7	20308 20501 20695	50°47·2 51 9·3 31·7 54·3 52 17·2	32996 33222 33448 33674 33899	81° 4·7 42·3 82 20·1 58·0 83 36·0	43548 43620 43687 43749 43805	13 12 11
51 52 53 54 55	46·7 47·9	939 976 1014 1053 1093	23°43·3 46·2 49·2 52·2 55·2	4531 4615 4699 4785 4872	27°54·3 28 0·0 5·9 11·8 17·7	11101 11239 11377 11516 11656	36° 5·0 16·4 28·3 39·5 51·3	21282 21479 21678	52°40·3 53 3·8 27·5 51·5 54 15·7	34123 34347 34571 34795 35016	84°14·1 52·3 85 30·6 86 8·9 47·4	43856 43902 43943 43979 44009	7 6
56 57 58 59 60	53·0 54·4	1133 1174 1216 1258 1302	4·5 7·7	4959 5047 5136 5226 5316	28°23·8 29·9 36·0 42·2 48·5	11797 11939 12082 12226 12371	37° 3·3 15·4 27·6 39·9 52·5	22279 22481 22684	54°40·3 55 5·1 30·2 55·6 56 21·2	35237 35458 35678 35896 36114	87°25·8 88 4·3 43·0 89 21·4 90 0·0	44033 44052 44066 44074 44077	3 2 1
	11	H	10	H	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m

Im	0	H	1 H	[2	H	3	Н	4	II	5	Н	
0 1 2 3 4 5	21°30·0 30·0 30·0 30·1 30·2 30·3	0 1 3 6 9	22°11·2 12·6 14·0 15·5 17·0 18·5	1297 1341 1385 1431 1477 1524	24°27·5 30·8 34·1 37·5 40·9 44·3	5387 5479 5572 5665 5760	29° 7·3 13·7 20·2 26·7 33·3 40·0	12315 12460 12606 12753 12901 13050	38°13·9 26·6 39·5 52·5 39 5·7 19·0	22954 23157 23362 23567 23774	33·5 59·9 58 26·6 53·6	35800 36012 36224 36434 36643 36850	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	21°30·4 30·6 30·7 30·9 31·1	13 18 23 29 36	22°20·1 21·6 23·2 24·9 26·5	1572 1620 1669 1719 1770	24°47·8 51·3 54·9 58·4 25 2·1	5855 5951 6048 6146 6245	29°46·8 53·7 30 0·6 7·6 14·7	13200 13351 13503 13655 13808	39°32·4 46·1 59·9 40 13·9 28·0	24189 24398 24607	59°20·9 48·4 60 16·2 44·4 61 12·8	37056 37261 37463 37664 37864	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	21 31 3 31 6 31 9 32 2 32 5	43 51 61 70 81	22°28·2 29·9 31·7 33·4 35·2	1821 1873 1927 1981 2035	25° 5·8 9·5 13·3 17·1 21·0	6344 6445 6546 6648 6751	30°21·9 29·1 36·4 43·8 51·3	13964 14120 14277 14434 14593	40°42·3 56·8 41 11·5 26·3 41·3	25240 25453	61°41·5 62 10·5 39·7 63 9·3 39·1	38061 38255 38449 38640 38829	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	21°32·9 33·2 33·6 34·0 34·5	91 103 1 1 6 129 143	22°37·0 38·9 40·7 42·6 44·6	2090 2146 2203 2260 2318	25°24·9 28·8 32·8 36·8 40·9	6855 6959 7065 7171 7279	30°58·9 31 6·5 14·3 22·1 30·0	14752 14914 15076 15238 15401	41°56·5 42 11·9 27·5 43·2 59·2	26310 26526 26743	64° 9·3 39·7 65 10·4 41·4 66 12·6	39015 39199 39382 39560 39736	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	21°35·0 35·4 35·9 36·5 37·0	158 173 189 207 224	22°46·5 48·5 50·6 52·6 54·7	2377 2437 2498 2559 2621	25°45·0 49·2 53·4 57·7 26 2·0	7387 7496 7606 7717 7829	31°38·0 46·1 54·3 32 2·6 11·0	15566 15731 15899 16067 16235	43°15·3 31·7 48·2 44 4·9 21·9		66°44·2 67 16·0 48·1 68 20·4 53·0	39910 40082 40248 40413 40574	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	21°37·6 38·2 38·8 39·4 40·1	243 261 281 301 323	22°56·8 58·9 23 1·1 3·3 5·5	2684 2748 2813 2878 2944	26° 6·4 10·8 15·2 19·7 24·3	7941 8055 8169 8284 8401	32°19·5 28·0 36·7 45·5 54·3	16405 16575 16747 16919 17093	44°39.0 56.4 45 13.9 31.7 49.7	28274 28495 28716 28938 29160	69°25·9 59·1 70 32·5 71 6·1 40·0	40732 40887 41039 41186 41331	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	21°40·8 41·5 42·2 43·0 43·8	345 368 391 414 439	23° 7·8 10·0 12·4 14·7 17.1	3011 3078 3147 3216 3286	26°28·9 33·6 38·3 43·0 47·9	8518 8635 8754 8874 8995	33° 3·3 12·4 21·6 30·8 40·2	17267 17443 17620 17797 17976	46° 7.9 26.3 45.0 47 3.9 23.0	29382 29605 29828 30050 30274	72°14·1 48·5 73 23·1 58·0 74 33·0	41471 41606 41740 41869 41994	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	21°44·6 45·4 46·3 47·2 48·0	465 491 518 546 575	23°19·5 21·9 24·4 26·9 29·5	3356 3428 3500 3573 3647	26°52·7 57·7 27 2·6 7·7 12·8	9117 9239 9363 9487 9613	33°49·7 59·3 34 9·0 18·8 28·8	18155 18336 18517 18700 18883	47°42·3 48 1·9 21·7 41·7 49 2·0	30497 30721 30945 31169 31392	75, 8.3 43.8 76 19.5 55.4 77 31.4	42115 42231 42343 42451 42555	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	21°49·0 49·9 50·9 51·9 52·9	604 633 664 695 728	23°32·1 34·7 37·3 40·0 42·7	3722 3798 3874 3951 4029	27°17·9 23·1 28·4 33·7 39·1	9739 9866 9994 10122 10253	34°38·8 49·0 59·3 35 9·7 20·2	19067 19252 19439 19626 19815	49°22·5 43·3 50 4·3 25·6 47·1	31616 31840 32064 32288 32510	78° 7·7 44·1 79 20·7 57·5 80 34·4	42654 42749 42837 42922 43002	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	55·0 56·1	760 794 829 863 899	23°45·4 48·2 51·0 53·9 56·7	4107 4187 4268 4349 4431	27°44·5 50·0 55·6 28 1·2 6·9	10384 10515 10648 10782 10916	35°30·9 41·7 52·6 36 3·6 14·8	20004 20194 20385 20577 20770	51°- 8·9 30·9 53·2 52 15·7 38·5	32732 32956 33178 33400 33622	48.6	43077 43147 43213 43273 43327	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	1·9 3·2	935 973 1011 1049 1089	23°59·6 24 2·6 5·6 8·6 11·7	4514 4597 4682 4767 4853	28°12·6 18·4 24·3 30·2 36·2	11052 11189 11326 11464 11604	36°26·1 37·5 49·1 37 0·8 12·6	20964 21158 21355 21552 21749	53° 1.6 25.0 48.6 54 12.5 36.6	33844 34063 34283 34503 34721	84°18·5 56·2 85 34·0 86 11·9 49·8	43378 43422 43462 43496 43526	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	7·1 8·4 9 8	1129 1170 1212 1254 1297	24°14·8 17·9 21·0 24·3 27·5	4940 5028 5116 5206 5296	48·5 54·6 29 0·9	11744 11885 12027 12171 12315		21948 22147 22347 22548 22751	55° 1·1 25·8 50·8 56 16·0 41·6	35371	88 5·8 43·9 89 21·9	43550 43569 43582 43590 43592	4 3 2 1 0
	11	II	10	1	9	Н	8	II	7	II	6	Н	m

m	Doa ^	-	1	H	2	II	3	II	4	Н	5	able H	
	21°45.0		22°26.5	1292	24°44.1		29°25.9		i38°35·2		57° 1.6	35487	60
1 2	45·0 45·0	0	28·0 29·4	1336 1381	47·4 50·7	5366 5457	32·4 38 9	12402 12547	48·0 39 0·9	22813 23015	27·3 53·3	35696 35904	59 58
3 4	45·1 45·2	3 6	30·9 32·4	1426 1472	54·1 57·5	5550 5643	45·5 52·2	12693 12840	13·9 27·1	23218 23421	58 19·6 46·1	36110 36315	57 56
5	45.3	9	34.0	1519	25 1.0	5737	58.9	12988	40.5	23625	59 12.9	36519	55
6 7	21°45·4 45·6	12 17	22°35·5 37·1	1566 1614	25° 4·4 8·1	5927	30° 5·8 12·6	13137 13287	39°54·0 40 7·6	23830 24036		36721 36921	54 53
8 9	45·7 45·9	23 29	38·7 40·4	1663 1713	11·7 15·3	6024 6121	19·6 26·7	13438 13590	21·5 35·5		35·0 61 3·0	37120 37317	52 51
10 11	46·1 21°46·4	36 43	42·0 22°43·7	1764 1815	19·0 25°22·7	6219	33·8 30°41·0	13743 13897	49·7	24658 24867	31·2 61°59·7	37512 37706	50
12	46·6 46·9	51 60	45·5 47·2	1867 1920	26·4 30·2	6418	48·3 55·7	14051 14207	18·5 33·2	25076 25286		37898	48
13	47.2	70	49.0	1973	34.1	6621	31 3.1	14364	48.1	25497	63 26.9	38087 38274	47 46
15 16	47·5	91	50·8 22°52·6	2027	38·0 25°41·9	6723 6827	10·6 31°18·3	14522 14680	42 3·1 42°18·3	25709 25921	56·5	38459 38641	45
17 18	48·3 48·7	103 116	54·5 56·4	2138 2195	45·9 49·9	6931 7036	26·0 33·8	14840 15000	33·7 49·3	26134 26347	56·6 65 27·0	38822 39000	43 42
19 20	49·1 49·5	129	58·3 23 0·3	2252 2310	54·0 58·1	7142 7249	41·6 49·6		43 5·1 21·0	26561 26776	57·7 66 28·7	39175 39347	41 40
21	21°50·0	157	23° 2·2	2369	26° 2·2	7356	31°57·7	15488	43°37·2	26991	67° 0·0	39517	39
22 23	50·5 51·0	173 189	4·2 6·3	2428 2489	6·5 10·7	7465 7574	32 5·8 14·0	15652 15818	53·5 44 10·0	27207 27423	31·5 68 3·3	39684 39848	38
24 25	51·5 52·1	206 223	8·3 10·4	2550 2612	15·0 19·3	7685 7796	22·4 30·8	15984 16152	26·8 43·8	27640 27857	35·4 69 7·7	40009 40167	36 35
26	21°52·6	241	23°12·6	2674	26°23·7	7908	32°39·3	16320	45° 0·9	28075	69°40·3	40322	34
27 28	53·2 53·9	260 280	14·7 16·9	2738 2802	28·2 32·7	8021 8135	47·9 56·6	16489 16660	18·3 35·8	28292 28510	46.2	40472 40620	33
29 30	54·5 55·2	300 322	19·1 21·4	2867 2933	37·2 41·8	8250 8365	33 5·5 14·4	16831. 17003	53·6 46 11·6	28729 28949	71 19·5 53·0	40766 40906	31
31 32	21°55·9 56·6	343 366	23 23·7 26·0	2999 3067	26°46·4 51·2	3482 8599	33°23·4 32·5	17177 17351	46°29·8 48·2	29168 29388	72°26·8 73 0·8	41044 41177	29 28
33	57.4	389	28.3	3135	55.9	8717	41.7	17526	47 6.8	29608	35.1	41307	27
34 35	58·1 58·9	413 438	30·7 33·1	3204 3273	27 0·7 5·5	8837 8957	51·0 34 0·5	17702 17879	25·7 44·8	29828 30048	74 9·5 44·2	41433 41555	26 25
36 37	21°59·7 22 0·6	463 490	23°35·5 38·0	3344 3415	27°10·5 15·4	9078 9200	34°10·0 19·7	18057 18236	48° 4·1 23·6	30268 30489	75°19·1 54·2	41672 41787	24 23
38 39	1·4 2·3	516 544	40·5 43·0	3487 3560	20·4 25·5	9322 9446	29·4 39·3	18416 18597	43·4 49 3·4	30709 30930	76 29·5 77 5·0	41896 42002	22
40	3.2	572	45.6	3634	30.6	9571	49.3	1.8779	23.7	31150	40.6	42102	20
41 42	22° 4·1 5·1	631	23°48·2 50·8	3708 3783	27°35·8 41·1		34°59·4 35 9·6	18962 19146	49°44·1 50 4·9	31371 31591	78°16·4 52·5	42199 42291	19 18
43	6·1 7·1	662 693	53·4 56·1	3859 3936	46·4 51·7	9950 10078	19·9 30·4	19331 19516	25·8 47·0	31811 32032	79 28·6 80 4·9	42378 42460	17 16
45	8·1 22° 9·2	725	58.9	4014	57.1	10207	40.9	19703	51 8.5	32252	41.4	42538	15
47	10.3	791	24° 1.6 4.4	4092	8.1	10338	35°51.6 36 2.5	20079	51°30·2 52·2	32471 32690	54.7	42612 42680	13
48 49	11·4 12·5	825 860	7·3 10·1	4251 4332	13·8 19·4	10601 10734	13·4 24·5	20459	52 14·4 36·9	33127	82 31·6 83 8·6	42744 42802	12
50	13·6 22°14·8	896 932	13·0 24°16·0	4414 4496	25·1 28°30·9	10867 11002	35·7 36°47·0	20650 20842	59·6 53°22·6	33345 33563	45·6 84 22·8	42856 42905	10
52 53	16.0	969 1007	18.9	4580 4664	36·8 42·7	11138 11275	58·5 37 10·1	21035	45·9 54 9·4	33780 33996	85 0·0 37·4	42949 42987	8 7
54 55	18·5 19·8	1007 1046 1085	25·0 28·1	4749 4834	48·7 54·7	11412 11551	21·8 33·7	21424 21620	33·2 57·3	34212 34427	86 14·8 52·2	43021 43049	6 5
	22°21·1	1125	24°31.2	4921	29° 0.8	11690	37°45·7	21817	55°21·6	34641	87°29·7	43073	4
57 58	22·4 23·8	1166 1207	34·4 37·6	5008 5096	7·0 13·2	11831	57·9 38 10·2	22015 22213	46·2 56 11·1	35066	88 7·3 44·8	43091 43104	3 2
59 60	25·1 26·5	1250 1292	40.8	5185 5275	19·6 25·9	12114 12258	22.6	22412	36·2 57 1·6	35277	89 22·4 90 0·0	43112 43114	1 0
	-	H	10			Н		H	-	H	6		m
-			-			-							_

Im	.DOa 7		1 H		2	H	31	Н	4	Н	5	H H	
0 1 2 3 4 5	22° 0·0 0·0 0·0 0·1 0·2 0·3	0 0 1 3 6 9	22°41·9 43·3 44·8 46·3 47·8	1288 1332 1376 1421 1467 1513	25° 0.6° 4.0 7.3 10.7 14.2 17.7	5254 5345 5436 5528 5620 5714	29°44.6 51·1 57·6 30 4·3 11·0 17·8	12200 12343 12487 12633 12779 12926	38°56·4 39 9·2 22·1 35·2 48·4 40 1·8	22473 22672 22872 23073	57°21·4 46·9 58 12·8 38·9 59 5·3 31·9	35176 35381 35586 35787 35988 36189	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	22° 0·4 0·6 0·7 0·9 1·1	13 17 23 29 36	52·6 54·2 55·9	1560 1609 1658 1707 1757	25°21·2 24·8 28·4 32·1 35·8	5808 5904 6000 6097 6195	30°24·6 31·6 38·6 45·7 52·9	13074 13223 13373 13524 13676	40°15·3 29·0 42·9 56·9 41 11·1	24087	59°58·8 60 26·0 53 5 61 21·3 49·3	36387 36584 36779 36973 37165	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	22° 1·4 1·6 1·9 2·2 2·6	43 51 60 70 80	23 1·0 2·8 4·6	1808 1860 1913 1966 2020	25°39·6 43·3 47·2 51·0 55·0	6293 6393 6493 6593 6696	31° 0·1 7·4 14·8 22·3 29·9	13829 13982 14137 14293 14449	41°25·5 40·0 54·7 42 9·6 24·7	24705 24912 25120 25328 25537	62°17·6 46·2 63 15·0 44·2 64 13·5	37353 37541 37726 37910 38091	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	22° 2·9 3·3 3·7 4·1 4·6	91 103 115 128 142	10·1 12·0 14·0		25°58·9 26 2·9 7·0 11·1 15·2	6799 6902 7007 7112 7219	31°37·6 45·3 53·2 32 1·1 9·1	14606 14765 14925 15085 15247	42°39·9 55·3 43 10·9 26·7 42·7		64°43·2 65 13·1 43·3 66 13·8 44·5	38272 38447 38621 38793 38961	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	22° 5·0 5·5 6·0 6·6 7·1	157 172 188 205 222	20·0 22·0 24·1	2360 2420 2480 2540 2602	26°19·4 23·7 27·9 32·3 36·7	7326 7434 7543 7652 7763	32°17·2 25·4 33·7 42·0 50·5	15409 15573 15737 15902 16068	43°58·9 44 15·2 31·8 48·5 45 5·5	27018 27231 27446	67°15·5 46·8 68 18·3 50·1 69 22·1	39127 39290 39452 39609 39763	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	22° 7·7 8·3 9·0 9·6 10·3	241 259 279 299 320	30·5 32·7 35·0	2665 2728 2792 2856 2922	26°41·1 45·6 50·1 54·7 59·3		32°59·1 33 7·7 16·5 25·3 34·3	16235 16403 16573 16743 16913	45°22.6 39.9 57.5 46 15.3 33.2		69°54·3 70 26·8 59·6 71 32·6 72 5·8	39915 40063 40207 40348 40486	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	22°11·0 11·7 12·5 13·2 14·0	342 365 388 412 436	41·9 44·2 46·6	2988 3055 3123 3191 3261	27° 4·0 8·8 13·5 18·3 23·2	8562	33°43·4 52·5 34 1·8 11·2 20·6	17085 17258 17432 17607 17782	46°51·4 47 9·8 28·5 47·3 48 6·3	28954 29171 29388 29606 29822	72°39·2 73 12·9 46·8 74 20·9 55·2	40620 40752 40879 41001 41120	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	22°14·9 15·7 16·6 17·5 18·4	462 488 514 542 570	54·0 56·5 59·0	3331 3402 3474 3546 3620	27°28·2 33·2 38·2 43·3 48·5	9038 9160 9282 9405 9529	34°30·2 39·9 49·7 59·6 35 9·6	17959 18137 18316 18495 18675	48°25·6 45·1 49 4·9 24·9 45·1	30039 30257 30475 30692 30909	75°29·7 76 4·4 39·3 77 14·4 49·6	41236 41347 41455 41556 41655	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	22°19·3 20·3 21·3 22·3 23·3		6·9 9·6 12·3	3694 3769 3844 3920 3998	27°53·7 59·0 28 4·3 9·7 15·2	9653 9779 9906 10033 10162	35°19·8 30·1 40·4 50·9 36 1·5	18857 19039 19222 19407 19592	50° 5.5 26.2 47.1 51 8.3 29.7	31126 31343 31560 31777 31994	78°25·0 79 0·6 36·4 80 12·3 48·3	41748 41838 41924 42004 42081	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	22°24·4 25·5 26·6 27·7 28·9	822 857	20·7 23·5 26·4	4076 4155 4234 4315 4396	28°20·7 26·3 31·9 37·6 43·4	10292 10422 10553 10685 10818	36°12·3 23·1 34·1 45·2 56·5	20152 20340	51°51·3 52 13·2 35·4 57·8 53 20·4	32641	81°24·5 82 0·7 37·2 83 13·7 50·3	42152 42219 42281 42338 42390	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	32·5 33·8	1004	35·3 38·3 41·4	4479 4562 4645 4730 4815	28°49·2 55·1 29 1·0 7·0 13·1	10952 11087 11223 11359 11497	37° 7·9 19·4 31·0 42·8 54·7	20720 20911 21104 21297 21491	53°43·4 54 6·5 30·0 53·7 55 17·6	33711	84°27·0 85 3·8 40·6 86 17·6 54·6	42438 42481 42519 42552 42579	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	37·7 39·1 40·5	1162 1203 1245	50·9 54·1 57·3	4901 4988 5076 5165 5254	29°19·3 25·5 31·8 38·1 44·6	11636 11776 11916 12058 12200	38° 6·8 19·0 31·3 43·8 56·4	21685 21881 22078 22275 22473	55°41'8 56 6'3 31'1 56'1 57 21'4	34762	87°31·6 88 8·7 45·8 89 22·9 90 0·0	42602 42619 42633 42640 42642	4 3 2 1 0
	1	H	10 H	l	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	_	boa X		41	Ţ	2	H	2	H	4	П	5	ible /	111
1	m			1 I										
	0 1 2 3 4 5	22°15·0 15·0 15·0 15·1 15·2 15·3	0 0 1 3 6 9	22°57·3 58·7 23 0·2 1·7 3·3 4·8	1283 1327 1371 1416 1461 1508	25°17°2 20°5 23°9 27°4 30°9 34°4	5323 5414 5505 5597 5691	30° 3·1 9·7 16·3 23·0 29·7 36·6	12285 12428 12572 12717 12863	23.0	22531 22729 22928 23127 23327	57°40·9 58 6·3 32·0 57·9 59 24·2 50·7	34866 35068 35268 35467 35665 35861	60 59 58 57 56 55
	6 7 8 9 10	22°15·4 15·6 15·7 15·9 16·1	13 17 23 29 36	23° 6·4 · 8·0 9·7 11·4 13·1	1555 1603 1651 1701 1751	25°37·9 41·6 45·2 48·9 52·6	5785 5879 5975 6072 6169	30°43·5 50·4 57·5 31 4·6 11·8	13010 13159 13308 13458 13608	40°36·6 50·3 41 4·2 18·2 32·5	23528 23729 23931 24135 24338	60°17·4 44·4 61 11·7 39·3 62 7·1	36056 36248 36440 36630 36818	54 53 52 51 50
١	11 12 13 14 15	22°16·4 16·7 16·9 17·3 17·6	43 51 60 69 80	23°14·8 16·5 18·3 20·1 22·0		25°56·4 26 0·2 4·1 8·0 11·9	6267 6366 6466 6566 6668	31°19·1 26·5 34·0 41·5 49·1	13760 13913 14067 14221 14377	41°46·8 42 1·4 16·1 31·0 46·1	24542 24747 24953 25159 25366	62°35·2 63 3·6 32·2 64 1·1 30·3	37004 37188 37369 37549 37727	49 48 47 46 45
	16 17 18 19 20	22°17·9 18·3 18·7 19·2 19·6	91 102 115 128 142	23°23·8 25·7 27·7 29·6 31·6	2067 2122 2178 2235 2293	26°15·9 20·0 24·0 28·2 32·3	6770 6874 6978 7083 7188	31°56·8 32 4·6 12·5 20·5 28·5	14533 14691 14849 15008 15169	43° 1·4 16·8 32·4 48·2 44 4·2	25573 25781 25989 26198 26408	64°59·7 65 29·4 59·4 66 29·6 67 0·1	37903 38075 38245 38414 38579	44 43 42 41 40
	21 22 23 24 25	22°20·1 20·6 21·1 21·6 22·2	156 172 188 204 222	23°33·6 35·7 37·7 39·8 42·0	2351 2410 2470 2531 2592	26°36·6 40·8 45·1 49·5 53·9	7295 7402 7511 7620 7730	32°36·7 44·9 53·2 33 1·6 10·1	15492 15655	44°20·3 36·7 53·3 45 10·0 26·9	26618 26828 27040 27251 27463	67°30·8 68 1·8 33·0 69 4·5 36·2	38742 38902 39059 39213 39364	39 38 37 36 35
	26 27 28 29 30	22°22·8 23·4 24·0 24·7 25·4	240 259 278 298 319	23°44·1 46·3 48·5 50·8 53·1	2654 2717 2781 2846 2911	26°58·4 27 2·9 7·5 12·1 16·7	7841 7953 8066 8179 8294	33°18·8 27·5 36·3 45·2 54·2	16150 16317 16485 16653 16823	45°44·1 46 1·4 19·0 36·7 54·7	27675 27887 28100 28313 28527	70° 8·1 40·3 71 12·8 45·4 72 18·3	39512 39657 39799 39936 40071	34 33 32 31 30
	31 32 33 34 35	22°26·1 26·8 27·6 28·4 29·2	341 363 387 410 435	23°55·4 57·7 24 0·1 2·5 5·0	2977 3044 3111 3179 3248	27°21·4 26·2 31·0 35·9 40·8	8409 8525 8642 8760 8879	34° 3·3 12·5 21·8 31·2 40·7	16993 17165 17337 17511 17685	47°12·9 31·3 49·9 48 8·7 27·7	28740 28954 29168 29382 29596	72°51·4 73 24·7 58·2 74 32·0 75 5·9	40202 40330 40454 40574 40690	29 28 27 26 25
	36 37 38 39 40	22°30·0 30·8 31·7 32·6 33·5	460 486 513 540 568	24° 7·4 10·0 12·5 15·1 17·7	3318 3389 3461 3533 3606	27°45·8 50·8 55·9 28 1·1 6·3	8999 9119 9241 9363 9486	34°50·3 35 0·1 9·9 19·9 29·9	18037 18214 18392	48°47·0 49 6·4 26·1 46·1 50 6·2	29810 30025 30239 30454 30668	75°40·0 76 14·4 48·9 77 23·6 58·4	40803 40911 41016 41116 41213	24 23 22 21 20
	41 42 43 44 45	22°34·5 35·5 36·5 37·5 38·5	597 627 657 688 720	24°20·3 23·0 25·7 28·4 31·2	3680 3754 3830 3906 3983	28°11·5 16·9 22·2 27·7 33·2	9735	50·4 36 0·8 11·4	18931	50°26·6 47·3 51 8·1 29·2 50·6	30882 31096 31309 31523 31736	78°33·4 79 8·6 44·0 80 19·4 55·0	41305 41392 41475 41554 41628	19 18 17 16 15
	46 47 48 49 50	22°39·6 40·7 41·8 43·0 44·1	752 785 819 854 889	24°34·0 36·9 39·7 42·7 45·6	4060 4139 4218 4298 4379	28°38·7 44·3 50·0 55·7 29 1·5	10374 10505	36°32·8 43·7 54·7 37 5·9 17·2	19663 19848 20034 20221 20409	52°12·2 34·0 56·1 53 18·4 41·0	31950 32162 32374 32586 32797	81°30·8 82 6·6 42·6 83 18·7 54·8	41698 41763 41824 41880 41931	14 13 12 11 10
	51 52 53 54 55	22°45·3 46·6 47·8 49·1 50·4	962 1000 1038	24°48·6 51·6 54·7 57·8 25 0·9	4461 4544 4627 4711 4796	29° 7·4 13·3 19·3 25·4 31·5	10902 11036 11171 11307 11444	40·1 51·8	20598 20787 20978 21169 21361	26·9 50·2	33008 33217 33426 33635 33842	84°31·1 85 7·4 43·8 86 20·3 56·9	41977 42019 42056 42088 42115	9 8 7 6 5
	56 57 58 59 60	22°51·7 53·1 54·4 55·9 57·3	1117 1157 1199 1241 1283	25° 4·1 7·3 10·6 13·8 17·2	4969 5056 5144	29°37·7 44·0 50·3 56·7 30 3·1	11582 11720 11860 12001 12142	39·9 52·3 39 4·8	21554 21748 21943 22138 22334	26·2 50·8 57 15·7	34049 34255 34460 34664 34866	87°33·4 88 10·0 46·7 89 23·3 90 0·0	42137 42154 42166 42174 42176	4 3 2 1 0
		11	Н	10	H	9	H	8	H	7	H	6	Н	m

lm	0 1		1	H	2	H	3	H	4	H	5	H	
0 1 2 3 4 5	22°30·0 30·0 30·0 30·1 30·2 30·3	0 1 3 6 9	23°12·7 14·1 15·6 17·1 18·7 20·3	1322 1366 1410 1456 1502	25°33·7 37·1 40·5 44·0 47·5 51·0	5301 5392 5483 5575 5667	30°21·7 28·2 34·9 41·6 48·4 55·3	12225 12367 12511 12655 12801	39°38·4 51·2 40 4·2 17·3 30·6 44·0	22390 22585 22782 22979 23177	42·8 60 9·1	34559 34756 34953 35149 35342 35535	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	22°30·4 30·6 30·7 30·9 31·2	13 17 23 29 35	23°21·9 23·5 25·2 26·8 28·6	1549 1597 1645 1694 1744	25°54·6 58·3 26 1·9 5·7 9·4	5761 5855 5950 6046 6143	31° 2·2 9·3 16·4 23·5 30·8		40°57·6 41 11·4 25·3 39·4 53·6	23375 23575 23775 23976 24177	60°35·7 61 2·6 29·7 57·0 62 24·7	35726 35916 36105 36291 36474	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	22°31·4 31·7 32·0 32·3 32·6	43 51 60 69 79	23°30·3 32·1 33·9 35·7 37·6	1795 1846 1898 1951 2005	26°13·2 17·1 21·0 24·9 28·9	6241 6339 6439 6539 6640	31°38·1 45·5 53·0 32 0·6 8·3	13691 13843 13996 14150 14304	42° 8·0 22·6 37·4 52·3 43 7·4	24379 24582 24785 24989 25194	62°52·6 63 20·8 49·2 64 17·9 46·8	36656 36836 37015 37192 37366	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	22°33·0 33·4 33·8 34·2 34·6	91 102 114 127 141	23°39·4 41·4 43·3 45·3 47·3	2059 2114 2170 2227 2284	26°32·9 37·0 41·1 45·2 49·4	6742 6845 6949 7053 7158	32°16·0 23·8 31·8 39·8 47·9	14459 14615 14773 14931 15089	43°22·6 38·1 53·7 44 9·5 25·5	25399 25604 25810 26017 26224	65°16·0 45·5 66 15·2 45·1 67 15·3	37538 37707 37874 38038 38200	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	22°35·1 35·6 36·1 36·7 37·3	156 171 187 204 221	23°49·3 51·4 53·4 55·6 57·7	2342 2401 2461 2521 2582	26°53·7 58·0 27 2·3 6·7 11·2		32°56·1 33 4·3 12·7 21·2 29·7	15411	44°41.6 58.0 45 14.6 31.3 48.3		67°45·8 68 16·5 47·4 69 18·6 50·0	38360 38517 38670 38820 38968	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	22°37·9 38·5 39·1 39·8 40·5	239 258 277 297 318	23°59·9 24 2·1 4·3 6·6 8·9	2644 2707 2771 2835 2899	27°15·7 20·2 24·8 29·5 34·2	7807 7918 8030 8143 8257	33°38·4 47·1 55·9 34 4·9 13·9	16064 16230 16396 16564 16731	46° 5·4 22·7 40·3 58·0 47 15·9	27474 27685 27894 28105 28315	53·6 71 25·7 58;0	39114 39255 39393 39528 39660	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	22°41·2 41·9 42·7 43·5 44·3	340 362 385 409 433	24°11·3 13·6 16·0 18·5 20·9	2965 3032 3099 3167 3236	27°38·9 43·7 48·6 53·5 58·4	8372 8488 8604 8721 8839	34°23·1 32·3 41·7 51·1 35 0·7	16901 17072 17243 17414 17587	47°34·1 52·5 48 11·0 29·8 48·8	28527 28738 28949 29160 29371	73° 3·3 36·3 74 9·5 42·9 75 16·4	39788 39913 40034 40152 40265	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	22°45·1 46·0 46·9 47·8 48·7	458 484 511 538 566	24°23·4 25·9 28·5 31·1 33·7	3306 3376 3447 3519 3591	28° 3·4 8·5 13·6 18·8 24·1	8958 9079 9200 9321 9444	35°10·3 20·1 30·0 40·0 50·1	17936 18112	49° 8·1 27·5 47·2 50 7·1 27·2	29582 29794 30005 30216 30427	75°50·2 76 24·2 58·3 77 32·6 78 7·1	40374 40481 40584 40681 40775	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		595 624 655 685 717		3665 3739 3815 3891 3967	28°29·3 34·7 40·1 45·6 51·1	9567 9691 9817 9943 10070		18823 19003 19184	50°47·5 51 8·1 28·9 50·0 52 11·3		78°41·7 79 16·5 51·4 80 26·4 81 1·6	40865 40950 41032 41108 41181	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50		750 783 816 851 886	24°50·2 53·1 56·0 58·9 25 1·9	4044 4122 4201 4282 4362	28°56·7 29 2·4 8·1 13·8 19·7	10197 10327 10457 10587 10719	36°53·2 37 4·2 15·2 26·4 37·8	20102	52°32.8 54.5 53 16.6 38.8 54 1.3	32108	81°37·0 82 12·4 47·9 83 23·6 59·3	41249 41313 41371 41427 41476	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	3·1 4·4	922 959 996 1034 1073	11·0 14·2	4443 4526 4609 4692 4777	29°25·6 31·5 37·6 43·7 49·8	10851 10984 11119 11254 11390	37°49·2 38 0·8 12·5 24·3 36·3	20475 20663 20852 21041 21231	54°2.4·0 47·0 55 10·3 33·8 57·5	32731 32937 33143 33348 33552	84°35·1 85 11·0 47·0 86 23·0 59·1	41522 41561 41598 41631 41656	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8·4 9·8 11·2	1113 1153 1195 1236 1278	27·0 30·3	4863 4949 5036 5123 5212	8·7 15·2	11527 11665 11804 11943 12084	13·1 25·7	21614 21806 22000	56°21.5 45.8 57 10.3 35.0 58 0.1	34159	87°35·2 88 11·4 47·6 89 23·8 90 0·0	41677 41694 41707 41714 41716	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	H	7	H	6	Н	m

0 22"45 0	Im	Doa A		1 H	[2	I	3	H	4	H	5 H	able	
1	1													60
7	1 2 3 4	45·0 45·0 45·1 45·2	0 1 3 6 9	29·5 31·0 32·5 34·1 35·7	1317 1361 1405 1450	53·6 57·1 26 0·6 4·1	5280 5369 5460 5551 5644	46·8 53·5 31 0·2 7·0 14·0	12166 12307 12450 12593 12737	40 12·0 25·0 38·2 51·5 41 4·9	22248 22442 22636 22831	44·1 59 9·5 35·2 60 1·1	34447 34640 34832 35023	59 58 57 56 55
12 46-7 51 47-6 1839 33-9 6313 32-4-5 13773 43-7 24417 37-6 36488 24618 47-6 69 51-3 1944 41-8 6512 19-6 14077 43 13-3 24820 34-3 38836 47-6 79 53-1 1997 45-8 6612 27-3 14230 28-4 25022 65-30 37070 45-8 6612 27-3 14230 28-4 25022 65-30 37070 45-8 6612 27-3 14230 28-4 25022 65-30 37070 45-8 6612 27-3 14230 28-4 25022 65-30 37070 45-8 6612 27-3 14230 28-4 25022 65-30 37070 45-8 6612 27-3 14230 28-4 25022 65-30 37070 45-8 6618 51-0 14564 59-2 25427 66-12 37341 48-4 48-2 6613 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 48-8 4	7 8 9	45·6 45·8 46·0	17 22 28	39·0 40·6 42·3	1591 1639 1688	15·0 18·7 22·4	5831 5926 6021	28·0 35·2 42·4	13029 13176 13324	32·3 . 46·3 42 0·4	23421 23619 23818	61 20·4 47·3 62 14·5	35585 35769 35952	54 53 52 51 50
17	12 13 14	46·7 47·0 47·3	51 60 69	47·6 49·4 51·3	1839 1891 1944	33·9 37·8 41·8	6313 6412 6512	32 4·5 12·0 19·6	13773 13925 14077	43·7 58·4 43 13·3	24417 24618 24820	37·6 64 5·8 34·3	36488 36663 36836	49 48 47 46 45
22 50.7 170 7.0 2392 15.1 7339 23.7 15330 19.1 26450 30.9 38134 23.5 51.2 186 9.1 2451 19.5 7446 32.1 15490 35.7 26656 69 1.6 38284 24.5 51.7 20.3 11.3 2512 23.9 7554 40.6 15652 52.4 26862 32.5 38432 25.5 52.3 220 13.5 2573 28.4 7663 49.2 15815 46.9 4 27068 70.3 6 38576 26.5 52.5 52.3 220 13.5 26.7 28.4 7663 49.2 15815 46.9 4 27068 70.3 6 38576 26.5 27.5 52.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 25.5 2	17 18 19	48·4 48·8 49·2	102 114 127	57·0 58·9 24 0·9	2106 2162 2218	53·9 58·1 27 2·3	6815 6918 7022	43·0 51·0 59:0	14540 14696 14853	59·2 44 14·8 30·6	25427 25631 25835	66 1·2 30·7 67 0·4	37341 37505 37666	44 43 42 41 40
28 53-5 257 17-9 2697 37-5 7884 34 6-7 16142 43-8 27482 71 6-6 38857 28 54-9 296 22-4 2760 42-2 7995 15-5 16307 47 1-3 27690 38-4 38992 29 54-9 296 22-4 4282 46-8 8108 24-5 16473 19-1 27897 72 10-4 39124 30 55-6 317 24-8 2888 51-5 8221 33-6 16640 37-0 28105 42-6 39253 312 22-56-3 339 24-27-1 2954 27-56-3 8335 34-42-8 16809 47-55-1 28313 73-15-0 39378 32 57-6 361 29-5 3020 28-12 8450 52-1 16978 48-13-5 28521 47-7 39501 34 58-6 407 34-4 3155 11-0 8683 11-0 17318 50-8 28938 53-6 39734 335 59-4 432 36-8 3223 16-0 8800 20-6 17489 49-9 8 29146 75-26-8 39845 236 36-8 3223 16-0 8800 20-6 17489 49-9 8 29146 75-26-8 39845 237 11-4 48-8 41-9 36-3 26-1 9038 40-1 17835 48-4 2956 33-8 40056 33-8 20-0 509 44-5 3433 31-3 9158 50-0 18009 50-8 29771 77-75 40155 39-29 536 47-1 3505 36-5 9279 36-0 18184 27-8 29979 41-4 40251 40 3-9 564 49-8 3578 41-8 9401 10-2 18360 47-9 30187 78-15-6 4054 49-8 3578 41-8 9401 10-2 18360 47-9 30187 78-49-8 40431 42-5-8 622 55-2 3725 52-5 9647 30-8 18714 28-7 30603 79-24-2 40514 44-79 683 25-07 3800 58-0 9772 41-3 18893 49-5 30810 58-7 40594 44-79 683 25-07 3800 58-0 9772 41-3 18893 49-5 30810 58-7 40594 44-79 683 25-07 3800 58-0 9772 41-3 18893 49-5 30810 58-7 40594 49-8 49-8 35-7 3987 52-0 19073 52-105 3118 80-33-3 40669 49-8 31-3 4106 20-3 10279 24-5 19616 53-14 31431 81-43-0 40868 48-12 38-13 12-2 4185 26-11 10408 35-6 19799 36-8 31843 32-2 40594 40928 20-7 11606 33-1 20103 56-40-9 33663 86-25-7 41112 53-8 38-4 39-3 37-4 450-9 33-6 47-9 33-6 32	22 23 24	50·7 51·2 51·7	170 186 203	7·0 9·1 11·3	2392 2451 2512	15·1 19·5 23·9	7339 7446 7554	23·7 32·1 40·6	15330 15490 15652	19·1 35·7 52·4	26450 26656 26862	30·9 69 1·6 32·5	38134 38284 38432	39 38 37 36 35
32	27 28 29	53·5 54·2 54·9	257 276 296	17·9 20·1 22·4	2697 2760 2824	37·5 42·2 46·8	7884 7995 8108	34 6·7 15·5 24·5	16142 16307 16473	43·8 47 1·3 19·1	27482 27690 27897	71 6·6 38·4 72 10·4	38857 38992 39124	34 33 32 31 30
37	32 33 34	57·0 57·8 58·6	361 384 407	29·5 31·9 34·4	3020 3087 3155	28 1·2 6·0 11·0	8450 8566 8683	52·1 35 1·5 11·0	16978 17147 17318	48 13·5 32·0 50·8	28521 28730 28938	47·7 74 20·5 53·6	39501 39619 39734	29 28 27 26 25
42 5:8 622 55:2 3725 52:5 9647 30:8 18714 28:7 30603 79:24:2 40514 43 6:8 652 57:9 3800 58:0 9772 41:3 18893 49:5 30810 58:7 40594 40594 44 7:9 683 25:0 715 3:5 3951 9:0 10023 37:27 19253 31:7 31224 81 8:1 40739 40669 45 8:9 715 3:5 3951 9:0 10023 37:27 19253 31:7 31224 81 8:1 40739 46 23°10:0 747 25° 6:4 4028 29°14:6 10151 37°13:6 19434 52°53:1 31431 81°43:0 40806 47 11:2 780 9:3 4106 20:3 10279 24:5 19616 53:14:8 31637 82:18:0 40806 48 12:3 848 15:1 4264 31:9 10538 <th>37 38 39</th> <th>1·1 2·0 2·9</th> <th>483 509 536</th> <th>41·9 44·5 47·1</th> <th>3363 3433 3505</th> <th>26·1 31·3 36·5</th> <th>9038 9158 9279</th> <th>40·1 50·0 36 0·1</th> <th>17835 18009 18184</th> <th>48·4 50 8·0 27·8</th> <th>29563 29771 29979</th> <th>33·8 77 7·5 41·4</th> <th>40056 40155 40251</th> <th>24 23 22 21 20</th>	37 38 39	1·1 2·0 2·9	483 509 536	41·9 44·5 47·1	3363 3433 3505	26·1 31·3 36·5	9038 9158 9279	40·1 50·0 36 0·1	17835 18009 18184	48·4 50 8·0 27·8	29563 29771 29979	33·8 77 7·5 41·4	40056 40155 40251	24 23 22 21 20
47 11·2 780 9·3 4106 20·3 10279 24·5 19616 53 14·8 31637 82 18·0 40868 48 12·3 813 12·2 4185 26·1 10408 35·6 19799 36·8 31843 53·2 40926 40926 58·9 32047 83 28·4 40979 40979 50 14·7 883 18·1 4344 37·8 10668 58·2 20167 54 21·3 32252 84 3·6 41028 41028 40979 40979 40979 54 21·3 32252 84 3·6 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 41028 <t< th=""><th>42 43 44</th><th>5·8 6·8 7·9</th><th>622 652 683</th><th>55·2 57·9 25 0·7</th><th>3725 3800 3875</th><th>52·5 58·0 29 3·5</th><th>9647 9772 9897</th><th>30·8 41·3 52·0</th><th>18714 18893 19073</th><th>28·7 49·5 52 10·5</th><th>30603 30810 31018</th><th>79 24·2 58·7 80 33·3</th><th>40514 40594 40669</th><th>19 18 17 16 15</th></t<>	42 43 44	5·8 6·8 7·9	622 652 683	55·2 57·9 25 0·7	3725 3800 3875	52·5 58·0 29 3·5	9647 9772 9897	30·8 41·3 52·0	18714 18893 19073	28·7 49·5 52 10·5	30603 30810 31018	79 24·2 58·7 80 33·3	40514 40594 40669	19 18 17 16 15
52 17·1 955 24·3 4507 49·7 10932 21·3 20538 55 6·9 32658 85 14·5 41112 53 18·4 993 27·4 4590 55·8 11066 33·1 20725 30·0 32861 50·1 41147 54 19·7 1030 30·5 4673 30·19 11200 44·9 20913 53·4 33063 86 25·7 41177 55 21·0 1069 33·7 4758 8·1 11336 57·0 21101 56 17·0 33263 87·37·0 41224 56 23°22·4 1109 25°36·9 4843 30°14·4 11472 39°9·1 21290 56°40·9 33463 87°37·0 41224 57 23·7 1149 40·2 4928 20·7 11609 21·4 21480 57 5·1 33662 88 12·7 41240	47 48 49	11·2 12·3 13·5	780 813 848	9·3 12·2 15·1	4106 4185 4264	20·3 26·1 31·9	10279 10408 10538	24·5 35·6 46·9	19616 19799 19982	53 14·8 36·8 58·9	31637 31843 32047	82 18·0 53·2 83 28·4	40868 40926 40979	14 13 12 11 10
57 23·7 1149 40·2 4928 20·7 11609 21·4 21480 57 5·1 33662 88 12·7 41240	52 53 54	17·1 18·4 19·7	955 993 1030	24·3 27·4 30·5	4507 4590 4673	49·7 55·8 30 1·9	10932 11066 11200	21·3 33·1 44·9	20538 20725 20913	55 6·9 30·0 53·4	32658 32861 33063	85 14·5 50·1 86 25·7	41112 41147 41177	9 8 7 6 5
58 25·1 1190 43·5 5015 27·1 11747 33·8 21671 29·5 33860 48·5 41252 59 26·6 1231 46·8 5102 33·6 11885 46·4 21863 54·1 34057 89 24·2 41258 60 28·0 1274 50·2 5191 40·1 12025 59·1 22055 58 19·0 34252 90 0·0 41261	57 58 59	23·7 25·1 26·6	1149 1190 1231	40·2 43·5 46·8	4928 5015 5102	20·7 27·1 33·6	11609 11747 11885	21·4 33·8 46·4	21480 21671 21863	57 5·1 29·5 54·1	33662 33860 34057	88 12·7 48·5 89 24·2	41240 41252 41258	1
11 н 10 н 9 н 8 н 7 н 6 н		11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

1	boa .		4 11		2	II	3	11	L	TT.			$\frac{XII}{\Box}$
m		Н	1 H		2				4		5		
0 1 2 3 4 5	23° 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2 0.3	0 1 3 6	44·9 46·4 47·9 49·5 51·1	1312 1355 1400 1445 1491	26° 6·7 10·1 13·6 17·1 20·7 24·3	5169 5258 5347 5437 5528 5620	30°58·6 31 5·2 12·0 18·8 25·6 32·5	12106 12246 12388 12531 12674	40°19·8 32·7 45·7 58·9 41 12·2 25·7	22106 22297 22490 22683 22877	58°37·7 59 2·7 27·9 53·4 60 19·2 45·2	33948 34139 34329 34517 34704 34890	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	23° 0.2 0.6 0.8 1.0	17 22 28	54·4 56·1 57·9	1537 1585 1633 1681 1731	26°27·9 31·6 35·4 39·2 43·0	5713 5806 5900 5996 6092	31°39·6 46·7 53·9 32 1·1 8·5	12818 12963 13109 13256 13404	41°39·4 53·2 42 7·1 21·2 35·5	23072 23267 23463 23659 23856	61°11·5 38·0 62 4·7 31·3 59·0	35074 35256 35437 35616 35793	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	23° 1.2 1.7 2.0 2.3 2.7	51 59 68	3·1 5·0 6·8	1781 1832 1884 1937 1990	26°46·8 50·7 54·7 58·6 27 2·7	6188 6285 6384 6483 6583	32°15·9 23·4 31·0 38·6 46·4		42°49·9 43 4·5 19·3 34·3 49·4	24054 24252 24451 24650 24850	63°26·5 54·2 64 22·2 50·5 65 19·0	35969 36142 36314 36483 36651	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	23° 3.0 3.2 3.8 4.3 4.7	101 113 127	12·6 14·5 16·5	2043 2098 2154 2210 2266	27° 6·8 10·9 15·1 19·3 23·6	6684 6786 6889 6992 7096	32°54·2 33 2·1 10·1 18·2 26·4	14310 14464 14619 14775 14932	44° 4·6 20·1 35·7 51·5 45 7·5	25050 25251 25452 25653 25855	65°47·7 66 16 7 45·9 67 15·4 45·1	36817 36979 37139 37297 37452	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	23° 5.2 5.7 6.2 6.8 7.4	170 186 202	22·7 24·8 27·0	2324 2383 2442 2502 2562	27°27·9 32·2 36·6 41·1 45·6	7201 7307 7414 7521 7630	33°34·6 43·0 51·4 34 0·0 8·6	15089 15248 15407 15568 15729	45°23·7 40·1 56·6 46 13·4 30·3	26058 26261 26464 26668 26872	68°15·0 45·2 69 15·5 46·2 70 17·0	37605 37755 37903 38048 38188	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	23° 8.0 8.6 . 9.3 10.0	256 275 295	33·7 35·9 38·2	2624 2686 2749 2813 2877	27°50·2 54·8 59·4 28 4·1 8·9	7739 7849 7959 8071 8184	34°17·3 26·2 35·1 44·1 53·2	15891 16054 16218 16383 16549	46°47·4 47 4·7 22·2 39·9 57·8	27076 27280 27484 27690 27894	70°48·1 71 19·3 50·8 72 22·5 54·4	38327 38462 38595 38724 38850	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	23°11°2 12°1 12°9 13°7 14°5	359 382 405	45·4 47·8 50·3	2942 3008 3075 3142 3210	28°13·8 18·6 23·5 28·5 33·5	8298 8412 8527 8643 8760	35° 2·4 11·8 21·2 30·7 40·4	16716 16883 17052 17221 17391	48°15·9 34·3 52·8 49 11·5 30·5	28100 28305 28511 28715 28921	73°26·5 58·9 74 31·4 75 4·0 36·9	38973 39092 39208 39319 39428	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	23°15·2 16·3 17·2 18·1	481 507 534	57·9 25 0·5 3·1	3279 3349 3420 3491 3563	28°38·6 43·7 48·9 54·2 59·5	8878 8997 9116 9236 9358	35°50·1 36 0·0 9·9 20·0 30·2	17562 17734 17906 18080 18255	49°49·6 50 9·0 28·6 48·4 51 8·4	29127 29333 29537 29743 29948	76°10·0 43·2 77 16·6 50·1 78 23·8	39534 39634 39733 39826 39915	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		620 650 681	11·2 14·0 16·8	3636 3710 3784 3859 3935	29° 4·8 10·3 15·8 21·3 26·9	9480 9602 9726 9851 9977	36°40·5 50·9 37 1·4 12·1 22·9	18605	51°28·6 49·1 52 9·8 30·7 51·9	30766	78°57·7 79 31·7 80 5·8 40·1 81 14·4	40001 40082 40160 40234 40302	
46 47 48 49 50	28.7	777 810 845	25·4 28·4 31·4	4012 4090 4168 4247 4327	29°32·6 38·3 44·1 49·9 55·8	10230 10359	37°33·8 44·8 55·9 38 7·2 18·6	19499 19680	53°13·3 34·9 56·7 54 18·8 41·1	31376 31578 31780	81°48·9 82 23·6 58·3 83 33·1 84 8·0	40368 40428 40483 40536 40584	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	32·2 33·3 35·0	952 989 1026	40·5 43·7 46·9	4407 4488 4571 4654 4738	30° 1.8 7.8 13.9 20.1 26.4	10880 11013	38°30·1 41·7 53·5 39 5·4 17·5	20228 20413 20598 20784 20970	55° 3·7 26·5 49·5 56 12·8 36·3	32381 32580 32778	84°42·9 85 18·0 53·1 86 28·3 87 3·5	40627 40667 40700 40729 40755	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	39 40 41 · 9	1145 1186 1227	56·6 59·9 26 3·3	4823 4908 4994 5081 5169	30°32·7 39·0 45·5 52·0 58·6	11416 11552 11689 11827 11966			57° 0·1 24·1 48·4 58 12·9 37·7	33368 33562 33756	87°38·7 88 14·0 49·3 89 24·7 90 0·0	40776 40793 40803 40810 40812	4 3 2 1 0
	1	1 H	10 H		9	II	8	Н	7	H	6	Н	m

-	boa X		4 7	T	0	17		TT				able.	
m	01		1 H		2		3		4		5		
0 1 2 3 4 5	23°15·0 15·0 15·0 15·1 15·2 15·3	0 0 1 3 6 9	23°58·7 24 0·2 1·8 3·3 4·9 6·5	1307 1350 1394 1439 1485	26°23·2 26·6 30·1 33·7 37·3 40·9	5236 5325 5414 5505 5596	31°17·0 23·6 30·4 37·3 44·2 51·2	12046 12185 12326 12468 12610	40°40·3 53·2 41 6·3 19·5 32·8 46·3	21774 21964 22153 22344 22535 22727	58°56·1 59 20·9 46·0 60 11·4 37·0 61 2·8	33645 33833 34019 34204 34388 34570	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	23°15·4 15·6 15·8 16·0 16·2	13 17 22 28 35	24° 8·2 9·9 11·6 13·3 15·0	1531 1578 1626 1675 1724	26°44'6 48'3 52'0 55'8 59'7	5689 5782 5875 5970 6065	31°58·2 32 5·3 12·6 19·9 27·2	12753 12897 13042 13188 13335	42° 0·0 . 13·8 27·8 41·9 56·2	22919 23113 23306 23500 23695	61°28·9 55·3 62 21·8 48·7 63 15·7	34751 34930 35107 35284 35457	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	23°16·4 16·7 17·0 17·3 17·7	42 50 59 68 79	24°16·8 18·6 20·5 22·4 24·3	1774 1825 1877 1929 1982	27° 3·6 7·5 11·5 15·5 19·6	6162 6259 6357 6455 6555	32°34·7 42·2 49·8 57·5 33 5·3	13483 13632 13781 13931 14083	43°10·6 25·3 40·0 55·0 44 10·1	23891 24086 24283 24480 24678	63°43·0 64 10·6 38·4 65 6·4 34·7	35629 35800 35968 36134 36298	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	23°18 0 18·4 18·9 19·3 19·8	89 101 113 126 140	24°26·2 28·2 30·2 32·2 34·2	2035 2090 2145 2201 2258	27°23·7 27·8 32·0 36·3 40·6	6655 6756 6858 6961 7065	33°13·2 21·1 29·2 37·3 45·5	14388 14542	44°25·4 40·9 56·5 45 12·3 28·3	24875 25074 25273 25472 25671	66° 3·2 31·9 67 0·9 30·1 59·6	36459 36619 36776 36931 37082	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	23°20·2 20·8 21·3 21·9 22·4	154 169 185 201 218	24°36·3 38·4 40·5 42·7 44·9	2315 2373 2432 2492 2552	27°44·9 49·3 53·8 58·3 28 2·8	7169 7275 7381 7488 7595	33°53·8 34 2·2 10·7 19·3 27·9	15008 15166 15324 15483 15643		25872 26072 26273 26474 26675	68°29·2 59·1 69 29·2 59·6 70 30·1	37232 37379 37524 37665 37804	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	23°23·1 23·7 24·4 25·0 25·7	236 255 274 294 315	24°47·1 49·4 51·7 54·0 56·4	2612 2675 2738 2801 2865	28° 7·4 12·0 16·7 21·4 26·2	7704 7814 7924 8035 8147	34°36·7 45·6 54·5 35 3·6 12·8	15804 15966 16129 16292 16457	25·4 42·9	26876 27078 27280 27483 27685	71° 0·9 31·9 72 3·1 34·5 73 6·0	37939 38072 38201 38328 38451	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	23°26·5 27·2 28·0 28·8 29·7	336 358 381 404 428	24°58·8 25 1·2 3·7 6·2 8·7	2930 2996 3063 3130 3198	28°31·1 36·0 40·9 45·9 51·0	8260 8374 8488 8604 8720	35°22·0 31·4 40·8 50·4 36 0·1	16622 16788 16955 17123 17292	48°36·6 54·9 49 13·3 32·0 50·9	27887 28090 28292 28495 28698	73°37·8 74 9·8 42·0 75 14·3 46·9	38572 38688 38801 38911 39017	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	23°30·5 31·4 32·3 33·2 34·2	453 479 505 532 560	25°11·2 13·8 16·4 19·1 21·8	3266 3336 3406 3477 3549	28°56·1 29 1·3 6·5 11·8 17·1	8837 8955 9074 9194 9314	36° 9·9 19·8 29·8 39·9 50·1	17461 17632 17803 17975 18148	29·4 48·9	28900 29103 29305 29508 29709	76°19·5 52·4 77 25·4 58·6 78 32·0	39120 39218 39314 39405 39493	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	23°35·2 36·2 37·2 38·3 39·4	588 617 647 678 709	25°24·5 27·3 30·1 32·9 35·7	3621 3695 3769 3844 3919	29°22·5 28·0 33·5 39·1 44·7	9436 9558 9681 9805 9930	37° 0·4 10·9 21·4 32·1 42·9	18322 18497 18672 18848 19025		30515	79° 5·4 39·0 80 12·8 46·7 81 20·7	39576 39656 39732 39803 39871	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	23°40·5 41·6 42·8 44·0 45·2	741 774 807 841 876	25°38·6 41·6 44·6 47·6 50·6	3996 4073 4151 4230 4309	29°50·4 56·2 30 2·0 7·9 13·8	10055 10182 10309 10438 10567	37°53·9 38 4·9 16·1 27·4 38·8	19382 19561 19742	53°33·1 54·7 54 16·5 38·5 55 0·7		81°54·8 82 29·0 83 3·3 37·7 84 12·2	39934 39994 40048 40100 40145	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	23°46:4 47:7 49:0 50:3 51:6	912 948 985 1023 1061	25°53·7 56·8 26 0·0 3·2 6·4	4389 4470 4552 4635 4718	30°19·8 25·9 32·1 38·3 44·6	10697 10827 10959 11092 11226	38°50·3 39 2·0 13·8 25·8 37·8	20104 20287 20470 20654 20839	55°23·1 45·9 56 8·8 32·0 55·4	31908 32105 32301 32496 32690	84°46·7 85 21·4 56·0 86 30·8 87 5·6	40188 40226 40259 40288 40312	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	23°53·0 54·4 55·8 57·3 58·7	1100 1140 1181 1222 1264	26° 9·7 13·0 16·3 19·7 23·2	4888	30°50·9 57·3 31 3·8 10·3 17·0	11360 11496 11632 11769 11907	39°50·0 40 2·4 14·9 27·5 40·3	21025 21211 21398 21586 21774	42.9	33266	87°40·4 88 15·3 50·2 89 25·1 90 0·0	40332 40348 40359 40366 40368	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	H	m

Im		.11	11	I	2	H	2	II	1.	П	5	Personal Property Pro	$\Delta \Pi$
m													-
0 1 2 3 4 5	23°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3	0 0 1 3 6 9	24°14·1 15·6 17·2 18·7 20·3 22·0	1259 1302 1345 1389 1434 1479	26°39.6 43.1 46.6 50.2 53.8 57.5	5126 5213 5302 5391 5481 5572	31°35·3 42·0 48·8 55·7 32 2·6 9·7	11985 12124 12264 12405 12546	41° 0·7 13·6 26·7 39·9 53·3 42 6·9	21821 22008 22197 22386 22576	59°14·2 38·9 60 3·9 29·1 54·6 61 20·2	33344 33529 33712 33894 34074 34253	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	23°30·4 30·6 30·8 31·0 31·2	12 17 22 28 35	24°23·6 25·3 27·0 28·8 30·5	1525 1572 1620 1668 1717	27° 1·2 4·9 8·7 12·5 16·4	5664 5757 5850 5944 6039	32°16·8 23·9 31·2 38·5 45·9	12688 12831 12975 13120 13266	42°20·5 34·3 48·3 43 2·4 16·7	22767 22958 23150 23342 23534	61°46·1 62 12·3 38·7 63 5·3 32·2	34430 34606 34780 34952 35123	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	23°31·5 31·7 32·0 32·3 32·7	42 50 59 68 78	24°32·3 34·2 36·0 37·9 39·8	1767 1818 1869 1921 1974	27°20·3 24·3 28·3 32·3 36·4	6135 6232 6329 6427 6526	32°53·4 33 1·0 8·6 16·4 24·2	13413 13560 13709 13858 14008	43°31·2 45·8 44 0·6 15·6 30·7	23727 23921 24114 24310 24505	63°59·3 64 26·7 54·3 65 22·1 50·1	35292 35460 35624 35787 35947	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	23°33°1 33°5 33°9 34°3 34°8	89 101 113 126 139	24°41·8 43·7 45·7 47 8 49·8	2027 2082 2137 2193 2249	27°40·6 44·8 49·0 53·3 57·6	6626 6727 6828 6930 7033	33°32·1 40·1 48·2 56·3 34 4·6	14159 14311 14464 14617 14771	44°46·0 45 1·5 17·1 32·9 48·9	24701 24897 25093 25290 25488	66°18·4 46·9 67 15·6 44·6 68 13·8	36106 36262 36417 36568 36716	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	23°35·3 35·8 36·3 36·9 37·5	153 169 184 200 218	24°52 0 54·1 56 2 58·4 25 0·6	2306 2364 2423 2482 2542	28° 2·0 6·4 10·8 15·4 19·9	7137 7242 7348 7454 7561	34°12 9 21·4 29·9 38·5 47·2	14927 15083 15241 15399 15557	46° 5·1 21·4 37·9 54·6 47 11·5		68°43·2 69 12·8 42·7 70 12·8 43·0	36863 37006 37148 37286 37423	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	23°38·1 . 38·8 . 39·4 . 40·1 . 40·8	236 254 273 293 314	25° 2 9 5·2 7·5 9·8 12·2	2603 2665 2727 2790 2854	28°24 6 29 2 33 9 38 7 43 5	7669 7778 7887 7998 8110	34°56·0 35 4·9 13 9 23·0 32·2	15717 15878 16039 16201 16364	47°28·6 45·9 48 3·4 21·1 38·9	26677 26877 27076 27275 27475	71°13·5 44·2 72 15·1 46·2 73 17·4	37556 37685 37811 37936 38057	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	23°41·6 42·3 43·1 43·9 44·8	335 357 379 403 427	25°14·6 17·1 19·5 22·0 24·6	2919 2984 3050 3117 3185	28°48·4 53·4 58·3 29 3·4 8 5	8222 8335 8449 8564 8680	35°41·5 50·9 36 0·4 10·0 19·7	16693 16859 17025	48°57·0 49 15·2 33·7 52·4 50 11·2	27675 27875 28074 28274 28474	73°48·9 74 20·6 52·4 75 24·4 56·6	38174 38289 38398 38506 38610	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	23°45·6 46·5 47·4 48·4 49·3	452 477 504 530 558	25°27·2 29·8 32·4 35·1 37·8	3253 3322 3392 3463 3535	29°13·6 18·8 24·1 29·4 34·8	8796 8913 9031 9150 9270	36°29.5 39.4 49.5 59.6 37 9 9	17361 17530 17700 17870 18041	50°30·3 49·6 51 9·1 28·8 48·7	28673 28873 29073 29272 29471	76°29·0 77 1·5 34·1 78 7·0 39 9	38710 38807 38899 38989 39075	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	23°50·3 51·4 52·4 53·5 54·6	586 615 645 675 706	25°40·5 43·3 46·1 49·0 51·9	3607 3679 3753 3827 3903		9391 9513 9635 9758 9882		18387 18561	52° 8.8 29.2 49.8 53 10.5 31.6	30266	79°13·0 46·3 80 19·7 53·1 81 26·7	39156 39233 39308 39379 39444	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	23°55·7 56·8 58·0 59·2 24 0·4	738 771 804 838 873	25°54 8 57·7 26 0·7 3·8 6·8	3979 4056 4133 4212 4291	30° 8·3 14·0 19·9 25·8 31·8	10007 10133 10260 10387 10515	38°13·8 24·9 36·1 47·5 58 9	19441 19620	53°52·8 54 14·3 35·9 57·9 55 20·0	31247	82° 0.5 34.3 83 8.2 42.2 84 16.3	39506 39564 39618 39667 39712	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	24° 1.6 2.9 4.2 5.6 6.9	908 945 981 1019 1057	26° 9 9 13·1 16·3 19·5 22·7	4371 4452 4533 4615 4698	30°37·9 44·0 50·2 56·4 31 2·7	10645 10775 10906 11038 11171	39°10 5 22·2 34·0 46 0 58·1	20162 20343 20525	55°42·4 56 5·0 27·8 50·9 57 14·2	31830 32022	84°50·4 85 24·6 58·9 86 33·3 87 7·7	39754 39791 39823 39852 39875	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	24° 8·3 9·7 11·1 12·6 14·1	1096 1136 1177 1217 1259	26°26·0 29·4 32·7 36·2 39·6	4782 4867 4952 5039 5126	31° 9·1 15·5 22·0 28·6 35·3	11304 11439 11574 11710 11847	40°10·3 22·7 35·2 47·9 41 0·7	21261 21447	57°37·7 58 1·5 25·5 49·7 59 14·2	32784 32972	87°42·1 88 16·5 51·0 89 25·5 90 0·0	39895 39911 39922 39928 39930	4 3 2 1 0
	11	H	10	II	9	II	8	П	7	H	6	II	m

In	n () H	1	П	2	Н	3	Н	4	Н	5 1		
	123°45.0		24°29·4								59°32·1		100
1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·1 45·2	0 1 3 6 9	31·0 32·5 34·1 35·7 37·4	1294 1297 1340 1384 1428 1473	26°56·1 59·6 27 3·1 6·7 10·4 14·1	5103 5191 5279 5368 5458 5548	31°53·6 32 0·3 7·2 14·1 21·1 28·1	11924 12062	41°20°9 33°9 47°0 42 0°2 13°6 27°1	21678 21864 22051	56·7 60 21·5 46·6 61 11·9 37·4	33045 33226 33406 33584 33761 33937	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	45·6 45·8 46·0	12 17 22 28 35	24°39·0 40·8 42·5 44·2 46·0	1519 1566 1614 1662 1711	27°17·8 21·5 25·4 29·2 33·1	5639 5732 5824 5918 6013	32°35·3 42·5 49·8 57·1 33 4·6	12765	42°40·8 . 54·7 43 8·7 22·8 37·1	22614 22803 22992 23183 23373	62° 3·1 29·1 55.3 63 21·8 48·5	34111 34284 34455 34624 34791	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	46·7 47·0 47·4	42 50 59 68 78	24°47·8 49·7 51·5 53·4 55 4	1760 1811 1862 1914 1966	27°37·0 41·0 45·1 49·1 53·3	6108 6204 6301 6399 6497	33°12·1 19·7 27·4 35·2 43·1		43°51·6 44 6·2 21·0 36·0 51·1	23564 23755 23947 24140 24333	64°15·4 42·5 65 9·9 37·5 66 5·3	34957 35120 35282 35442 35600	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	48·9 49·4	89 100 112 125 139	24°57·6 59·3 25 1·3 3·4 5·5	2019 2073 2128 2184 2240	27 57 4 28 1 6 5 9 10 2 14 6	6697	33°51·0 59·0 34 7·1 15·3 23·6	14234 14385 14538	45° 6·4 21·9 37·5 53·3 46 9·3	24526 24720 24914 25108 25303	66°33·4 67 1·7 30·2 58·9 68 27·8	35755 35908 36059 36208 36353	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	50·9 51·4 52·0	153 168 183 200 217	25° 7.6 9.7 11.9 14.1 16.3	2297 2354 2413 2472 2532	28°19·0 23·4 27·9 32·5 37·1	7105 7209 7314 7420 7527	34°32·0 40·4 49·0 57·6 35 6·4	15001 15157	46°25·5 41·8 58·3 47 15·0 31·9	25694 25890	68°57·0 69 26·3 55·9 70 25·7 55·7	36497 36638 36776 36912 37045	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	54·5 55·2	234 253 272 292 312	25°18·6 20·9 23·2 25·6 28·0	2592 2654 2716 2779 2842	28°41·7 46·4 51·2 56·0 29 0·8	7635 7743 7852 7962 8073	35°15 2 24·2 33·2 42·3 51·6		47°49·0 48 6·2 23·7 41·3 59·2	26478 26675 26872 27068 27265	71°25·9 56·3 72 26·9 57·7 73 28·6	37175 37302 37426 37547 37665	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	58·2 59·0	333 355 378 401 425	25°30·4 32·9 35·4 37·9 40·5	2907 2972 3038 3104 3172	29° 5·7 10·7 15·7 20·8 25·9	8184 8297 8410 8524 8639	36° 0.9 10.3 19.9 29.5 39.2	16597 16762	49°17·2 35·4 53·8 50 12·5 31·3		73°59·8 74 31·1 75 2·6 34·3 76 6·2	37780 37892 38000 38105 38207	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	2·6 3·5	450 475 504 528 556	25°43·1 45·7 48·4 51·1 53·8	3240 3309 3378 3449 3520	29°31·1 36·3 41·6 47·0 52·4	8872	36°49·1 59·1 37 9·1 19·3 29·6	17427 17595 17765	50°50·3 51 9·6 29·0 48·7 52 8·5	28841	76°38·2 77 10·4 42·7 78 15·2 47·8	38305 38399 38490 38577 38661	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	7·6 8·6	613	25°56·6 59·4 26 2·2 5·1 8·0	3592 3664 3738 3812 3887	30 3·3 8·9	9467	37°40·0 50·5 38 1·1 11·9 22·8	18277 18449	52°28°6 48°9 53 9°4 30°1 51°1	30016	79°20·5 53·4 80 26·4 59·5 81 32·7	38741 38817 38889 38958 39022	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	13·2 14·4	735 768 801 835 869	16·9 20·0	3963 4039 4116 4194 4273	30°26·1 31·9 37·8 43·7 49·7	10084 10210	38°33.5 44.8 56.1 39 7.4 18.9	18971 19146 19322 19499 19677	54°12·2 33·6 55·2 55 17·0 39·1	30598 30791 30983	82° 6·1 39·5 83 13·0 46·6 84 20·3	39083 39139 39191 39240 39284	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	19·5 20·8	905 941 977 1015 1048		4353 4433 4514 4596 4678	30°55·8 31 2·0 8·2 14·5 20·8	10722 10852	39°30·5 42·2 54·1 40 6·1 18·2	19856 20035 20215 20395 20576	56° 1·3 23·8 46·6 57 9·5 32·7	31556 31745 31934	84°54·1 85 27·9 86 1·8 35·7 87 9·7	39324 39361 39392 39420 39443	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	26·5 27·9	1092 1131 1172 1213 1254	52 6	4762 4846 4931 5017 5103	31°27·2 33·7 40·2 46·9 53·6	11381 11516	42·9 55·4 41 8·1	21124	57°56·1 58 19·8 43·7 59 7·8 32·1	32494 32678 32862	87°43·7 88 17·8 51·8 89 25·9 90 0·0	39463 39478 39488 39495 39497	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	Н	7	II	6	H	m

-		0 H		1	H	2	Н	3	H	4	Н	5		
m														
0 1 2 3 4 5		·0 ·0 ·1 ·2	0 1 3 6 9	24°44.8 46.3 47.9 49.5 51.1 52.8	1292 1335 1378 1422 1468	27°12·5 16·0 19·6 23·2 26·9 30·6	5081 5168 5256 5345 5434 5524	32°11·8 18·6 25·5 32·4 39·4 46·5	11863 12000 12138 12277 12416	41°41·0 54·0 42 7·1 20·4 33·8 47·3	21535 21719 21904 22089 22275	59°49·8 60 14·2 38·9 61 3·8 28·9 54·3	32747 32925 33101 33277 33451 33624	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10		.6	17 22 28	24°54·5 56·2 57·9 59·7 25 1·5	1513 1560 1607 1655 1704	27°34·3 38·2 42·0 45·9 49·8	5614 5706 5798 5892 5986	32°53·7 33 0·9 8·3 15·7 23·1	12556 12698 12840 12983 13126	43° 1·0 14·9 28·9 43·1 57·4	22461 22648 22836 23023 23212	62°19·8 45·7 63 11·7 38·0 64 4·4	33796 33964 34132 34298 34462	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		42 49 58 68 78	25° 3·3 5·2 7·1 9·0 10·9	1753 1803 1854 1906 1958	27°53·8 57·8 28 1·8 5·9 10·1	6081 6176 6273 6370 6468	33°30·7 38·3 46·1 53·9 34 1·8	13271 13416 13563 13710 13858	44°11·9 26·5 41·3 56·3 45 11·4	23400 23591 23780 23970 24161	64°31·2 58·1 65 25·3 52·7 66 20·3	34624 34785 34944 35101 35255	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	3· 4·	·5 ·9 ·4	88 100 112 125 138	25°12·9 14·9 16·9 19·0 21·1	2011 2065 2119 2175 2231	28°14·4 18·5 22·8 27·1 31·5	6567 6666 6767 6868 6970	34° 9·7 17·8 26·0 34·2 42·5	14007 14156 14307 14458 14611	45°26·7 42·1 57·8 46 13·6 29·5	24351 24543 24735 24927 25119	66°48·1 67 16·2 44·4 68 12·9 41·6	35407 35557 35704 35850 35995	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	5 6 7	·9 ·4 ·0	152 167 183 199 216	25°23·2 25·4 27·6 29·8 32·1	2287 2345 2403 2462 2522	28°35·9 40·4 44·9 49·5 54·1	7073 7176 7281 7386 7492	34°50·9 59·4 35 8·0 16·7 25·5		46°45·7 47 2·0 18·5 35·2 52·1	25312 25505 25699 25892 26086	69°10·5 39·6 70 8·9 38·4 71 8·2	36135 36272 36408 36541 36671	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	8	·9 ·6 ·3	233 252 271 291 311	25°34·3 36·7 39·0 41·4 43·8	2582 2643 2705 2767 2831		7599 7707 7815 7925 8035	35°34·4 43·3 52·4 36 1·6 10·8	15541 15699 15858 16018 16179	48° 9·1 26·4 43·8 49 1·4 19·2	26280 26474 26668 26862 27056	71°38·1 72 8·2 38·5 73 9·0 39·6	36798 36923 37044 37163 37278	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	24°11 12 13 14 15	·5 ·3 ·2	332 353 376 400 423	25°46·3 48·7 51·2 53·8 56·4	2895 2960 3025 3091 3158	29°23·0 28·0 33·0 38·1 43·3	8146 8258 8370 8484 - 8598	36°20·2 29·7 39·2 48·9 58·7	16340 16502 16665 16829 16993	49°37·2 55·4 50 13·8 32·4 51·2	27251 27445 27640 27834 28028	74°10·5 41·5 75 12·7 44·1 76 15·6	37391 37501 37606 37707 37807	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	24°15 16 17 18 19	·8 ·7 ·7		25°59·0 26 1·6 4·3 7·0 9·8	3226 3295 3364 3434 3505	29°48·5 53·8 59·1 30 4·5 9·9	8713 8829 8946 9063 9182	37° 8·6 18·6 28·7 38·9 49·2	17158 17324 17491 17659 17828	51°10·1 29·3 48·7 52 8·3 28·1	28222 28417 28611 28804 28998	76°47·3 77 19·1 51·1 78 23·2 55·4	37904 37996 38086 38170 38252	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	24°20 21 22 23 25	·7 :8 ·8	582 610 640 670 701	26°12·6 15·4 18·2 21·1 24·1	3577 3649 3722 3796 3870	30°15·4 21·0 26·6 32·3 38·0	9301 9422 9543 9665 9787	37°59·6 38 10·2 20 8 31·6 42·5	17997 18167 18338 18509 18681	52°48·1 53 8·4 28·8 49·5 54 10·3	29190 29383 29575 29768 29959	79°27·8 80 0·3 33·0 81 5·7 38·6	38331 38405 38475 38542 38605	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	24°26 27 28 29 30	·2 ·4	732 765 798 831 866	26°27·0 30·0 33·1 36·1 39·2	3946 4022 4099 4176 4255	30°43·8 49·7 55·6 31 1·6 7·6		38°53·5 39 4·7 15·9 27·3 38·9	18854 19028 19202 19378 19554	54°31·4 52·7 55 14·2 36·0 57·9	30340 30530 30720	82°11·5 44·6 83 17·7 51·0 84 24·3	38664 38719 38771 38818 38861	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	33 34 36	·5 ·8 ·1 1	901 937 973 011 049	26°42·4 45·6 48·8 52·1 55·4	4334 4414 4495 4576 4658	31°13·7 19·9 26·2 32·5 38·8	10540 10669 10798 10928 11059	39°50·4 40 2·2 14·1 26·1 38·2	19731 19908 20086 20264 20445	56°20·1 42·5 57 5·1 27·9 51·0	31283 31470 31656	84°57.6 85 31.1 86 4.6 38.1 87 11.7	38900 38935 38967 38995 39017	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	40 41)·3 1 ·8 1 3·3 1	087 127 167 208 249	27 2·1 5·5 9·0	4741 4825 4910 4995 5081	31°45·3 51·8 58·4 32 5·1 11·8	11191 11324 11457 11592 11727	40°50·5 41 2·9 15·5 28·2 41·0	20625 20806 20987 21169 21352	58°14·3 37·8 59 1·6 25·6 49·8	32206 32388	87°45·3 88 19·0 52·6 89 26·3 90 0·0	39036 39050 39060 39067 39069	4 3 2 1 0
		11 H		10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

lm	boa 7	-	1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5		XII
0	124°15·0		25° 0·1		127°28·9		32°30·0		42° 1.0		60° 7·2	32451	60
1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·1 15·2 15·3	0 1 3 6 9	1·7 3·3 4·9 6·5 8·2	1286 1329 1373 1417 1462	32·4 36·1 39·7 43·4 47·1	5146 5233 5321 5410 5499	36·8 43·7 50·7 57·7 33 4·9	11802 11938 12075 12212 12351	14·0 27·1 40·4 53·8 43 7·4	21392 21574 21757 21940 22124	31·5 56·0 61 20·7 45·7 62 10·9	32626 32800 32972 33143 33312	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	24°15·4 15·6 15·8 16·0 16·2	12 17 22 28 34	25° 9·9 11·6 13·4 15·2 17·0	1507 1554 1601 1648 1697	27°50·9 54·7 58·6 28 2·5 6·4	5590 5681 5773 5866 5959	33°12·1 19·4 26·7 34·1 41·7	12490 12631 12772 12914 13056	43°21·1 . 35·0 . 49·0 44 3·2 . 17·5	22308 22493 22678 22864 23050	63 2·0 27·8	33480 33646 33811 33974 34135	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	24°16·5 16·8 17·1 17·4 17·8	42 49 58 67 77	25°18·8 20·7 22·6 24·5 26·5	1746 1796 1847 1898 1950	28°10·4 14·5 18·6 22·7 26·9	6053 6148 6244 6341 6439	33°49·3 56·9 34 4·7 12·5 20·5	13200 13344 13489 13636 13783	44°32·0 46·6 45 1·4 16·4 31·5	23237 23424 23612 23800 23988	65 13·5 40·4 66 7·6	34294 34452 34607 34760 34912	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	24°18·1 18·5 19·0 19·4 19·9	88 99 111 124 138	25°28·5 30·5 32·5 34·6 36·7	2003 2057 2111 2166 2222	28°31·1 35·3 39·7 44·0 48·4	6537 6636 6736 6837 6938	34°28·5 36·6 44·7 53.0 35 1·4	13930 14079 14228 14378 14529	45°46·8 46 2·2 17·9 33·7 49·6	24177 24366 24556 24746 24936	30·4 58·5 68 26·7	35062 35209 35354 35497 35637	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	24°20 4 20·9 21·5 22·1 22·7	152 166 182 198 215	25°38·9 41·0 43·2 45·5 47·8	2278 2335 2393 2451 2511	28°52·9 57·4 29 2·0 6·6 11·2	7040 7 143 7247 7352 7458	35° 9·8 18·4 27·0 35·7 44·5	14834 14988 15142	47° 5·7 22·1 38·6 55·2 48 12·1	25126 25316 25508 25699 25890	52·7 70 21·7 51·0	35775 35910 36043 36173 36301	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	24°23·3 24·0 24·7 25·4 26·1	233 251 270 289 310	25°50·1 52·4 54·8 57·2 59·6	2571 2632 2693 2756 2819	29°15·9 20·7 25·5 30·4 35·3		35°53·4 36 2·4 11·5 20·7 30·0	15610	48°29·1 46·3 49 3·7 21·3 39·1	26464	71°50·0 72 19·9 49·9 73 20·1 50·4	36425 36547 36666 36782 36895	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	24°26·8 27·6 28·4 29·2 30·1	331 352 375 398 422	26° 2·0 4·5 7·1 9·6 12·2	2883 2947 3012 3078 3145	29°40·2 45·3 50·3 55·5 30 0·7	8219 8331	36°39·4 48·9 58·5 37 8·2 18·0	16406 16567 16729	49°57·0 50 15·2 33·5 52·1 51 10·8	27040 27231 27423 27615 27806	53.6	37005 37112 37216 37316 37412	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	24°31·0 31·9 32·9 33·8 34·8	446 472 497 524 551	26°14·9 17·5 20·2 23·0 25·7	3213 3281 3350 3420 3490	30° 5·9 11·2 16·6 22·0 27·4	8787 8903 9020	37°28·0 38·0 48·1 58·3 38 8·7	17057 17221 17387 17553 17720	51°29·8 48·9 52 8·2 27·8 47·5	27998 28189 28380 28571 28761	76°56·2 77 27·7 59·3 78 31·1 79 3·0	37506 37597 37683 37767 37848	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	24°35·8 36·9 37·9 39·0 40·1	579 608 637 667 698	26°28·5 31·4 34·3 37·2 40·1	3561 3633 3706 3780 3854	30°33·0 38·6 44·2 49·9 55·7	9256 9375 9496 9617 9738	38°19·1 29·7 40·4 51·2 39 2·2	18056 18225	53° 7·5 27·6 48·0 54 8·6 29·4	28951 29141 29331 29520 29709	39·5 81 11·8	37924 37996 38065 38131 38193	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	24°41·3 42·5 43·7 44·9 46·1	730 762 795 828 863	26°43·1 46·1 49·2 52·3 55·4	3929 4005 4081 4158 4236	31° 1·5 7·4 13·3 19·4 25·5	9861 9985 10109 10234 10360	39°13·2 24·3 35·6 47·0 58·6	18910 19083 19256	54°50·4 55 11·6 33·0 54·7 56 16·5	30458	82°16·9 49·6 83 22·4 55·2 84 28·2	38251 38304 38354 38401 38443	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	24°47·4 48·7 50·0 51·4 52·8	897 933 970 1007 1045	26 58·6 27 1·8 5·0 8·3 11·7	4315 4395 4475 4556 4638	31°31.6 37.8 44.1 50.4 56.8	10487 10615 10744 10873 11003	40°10·2 22·0 33·9 46·0 58·1	19781 19958 20135	56°38·6 57 0·9 23·4 46·1 58 9·1	31012 31195 31378	85° 1·2 34·2 86 7·2 40·4 87 13·6	38481 38516 38546 38573 38594	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	24°54·2 55·6 57·1 58·6 25 0·1	1083 1122 1162 1203 1244	27°15·0 18·4 21·9 25·4 28·9	4721 4804 4888 4973 5059	32° 3·3 9·9 16·5 23·2 30·0	11134 11266 11399 11532 11667	41°10·4 22·9 35·4 48·2 42 1·0	21030	58°32·3 55·7 59 19·3 43·1 60 7·2	31919 32097	87°46·9 88 20·1 53·4 89 26·7 90 0·0	38613 38627 38638 38643 38646	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

	boa X		1	Н	9	Н	3	H	/.	H		H	
m					127°45·3								-
0 1 2 3 4 5	24°30·0 30·0 30·0 30·1 30·2 30·3	0 1 3 6 9	25°15·5 17·0 18·6 20·3 21·9 23·6	1281 1323 1367 1411 1456	48·9 52·5 56·2 59·9 28 3·6	5037 5123 5210 5297 5385 5475	55·0 33 1·9 8·9 16·0 23·2	11740 11875 12011 12147 12285	42°20·9 33·9 47·0 43 0·3 13·7 27·3	21249 21429 21610 21791 21973	27.3	32157 32329 32499 32668 32837 33003	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	24°30·4 30·6 30·8 31·0 31·2	12 17 22 28 34	25°25·3 27·0 28·8 30·6 32·4	1501 1547 1594 1642 1690	28° 7·4 11·3 15·2 19·1 23·1	5565 5655 5747 5839 5932	33°30·4 37·7 45·1 52·6 34 0·1	12424 12563 12703 12844 12986	43°41·0 54·9 44 8·9 23·1 37·4	22155 22338 22521 22705 22889	62°52·6 63 18·0 43·7 64 9·6 35·7	33168 33331 33492 33652 33810	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	24°31·5 31·8 32·1 32·4 32·8	41 49 58 67 .77	25°34·3 36·2 38·1 40·0 42·0	1739 1789 1839 1890 1942	28°27·1 31·2 35·3 39·4 43·6	6026 6120 6216 6312 6409	34° 7·8 15·4 23·3 31·1 39·1	13128 13272 13416 13561 13707	44°51·9 45 6·6 21·4 36·3 51·4	23073 23258 23444 23630 23816	65° 2·1 28·6 55·3 66 22·3 49·5	33967 34122 34274 34425 34573	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	24°33·2 33·6 34·0 34·5 35·0	87 99 111 124 137	25°44·0 46·0 48·1 50·2 52·3	1995 2048 2102 2157 2212	52·2 56·5	6507 6605 6705 6805 6906	34°47·1 55·3 35 3·5 11·8 20·2	13853 14001 14149 14298 14448	46° 6·7 22·2 37·8 53·6 47 9·5	24002 24189 24376 24564 24752	44.5	34719 34864 35007 35147 35284	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	24°35·5 36·0 36·6 37·1 37·7	151 166 181 198 214	25°54·5 56·7 58·9 26 1·2 3·4	2268 2325 2383 2442 2501	29° 9·8 14·4 18·9 23·6 28·3	7008 7110 7213 7317 7422	35°28·6 37·2 45·9 54·6 36 3·5	14599 14750 14902 15055 15210	47°25·6 41·9 58·4 48 15·1 31·9	24940 25128 25316 25505 25694	69°36·9 70 5·5 34·3 71 3·3 32·4	35418 35551 35681 35808 35933	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	24°38·4 39·0 · 39·7 40·4 41·2	232 250 269 288 309	26° 5·8 8·1 10·5 12·9 15·4	2561 2621 2682 2744 2807	29°33·0 37·8 42·6 47·5 52·5	7528 7635 7742 7850 7959	36°12·4 21·4 30·6 39·8 49·1	15365 15520 15676 15833 15991	48°48·9 49 6·1 23·5 41·0 58·7	25883 26072 26261 26450 26639	72° 1.8 31.4 73 1.1 31.0 74 1.1	36055 36175 36291 36405 36516	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	24°41·9 42·7 43·5 44·4 45·3	329 351 373 397 420	26°17·8 20·4 22·9 25·5 28·1	2871 2935 3000 3065 3132	29°57·5 30 2·5 7·6 12·8 18·0	8069 8180 8291 8403 8516	36°58·6 37 8·1 17·7 27·5 37·3	16150 16309 16469 16630 16792	50°16·7 34·8 53·1 51 11·6 30·3	26829 27018 27207 27396 27585	74°31·3 75 1·7 32·3 76 3·0 33·9	36623 36728 36829 36927 37022	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	24°46·2 47·1 48·0 49·0 50·0	444 470 496 522 549	26°30·8 33·4 36·2 38·9 41·7	3199 3267 3336 3405 3475	30°23·3 28·6 34·0 39·4 44·9	8629 8744 8859 8976 9093	37°47·2 57·3 38 7·5 17·7 28·1	16954 17118 17282 17446 17612	51°49·2 52 8·3 27·6 47·2 53 6·7	27774 27962 28150 28338 28525	77° 4·9 36·1 78 7·4 38·8 79 10·4	37113 37202 37286 37369 37448	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		577 605 635 665 695		3546 3618 3690 3763 3837		9330 9449	38°38·6 49·2 59·9 39 10·7 21·7	17778 17945 18113 18281 18451	53°26·6 46·7 54 7·0 27·5 48·2	28900 29087	79°42·1 80 13·9 45·8 81 17·8 50·0	37522 37593 37661 37724 37785	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	57·7 58·9	727 759 792 825 859	26°59·2 27 2·2 5·3 8·4 11·6	3912 3987 4063 4140 4218	31°19·2 25·1 31·1 37·1 43·3	9812 9935 10058 10183 10308	39°32·8 43·9 55·3 40 6·7 18·2	18621 18791 18962 19134 19307	55° 9·1 30·2 51·6 56 13·1 34·9	29829 30013 30196	82°22·2 54·5 83 26·9 59·4 84 32·0	37841 37894 37942 37988 38029	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	25° 2·7 4·0 5·3 6·7 8·1	894 929 966 1003 1040	27°14·8 18·0 21·3 24·6 27·9	4296 4375 4455 4536 4618	31°49·4 55·7		40°29·9 41·7 53·6	19480 19654 19829 20004 20180	56°56·9 57 19·1 41·5 58 4·1 26·9	31102	85° 4.6 37.3 86 10.0 42.8 87 15.6	38066 38100 38130 38155 38177	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	25° 9·5 11·0 12·4 13·9 15·5	1079 1118 1158 1198 1239		4700 4783 4867 4951 5037	32°21·3 27·9 34·6 41·3 48·1	11077 11208 11340 11472 11605	42·7 55·3 42 8·0	20357 20534 20712 20890 21069	58°50·0 59 13·3 36·8 60 0·5 24·4	31634 31810 31984	87°48·4 88 21·3 54·2 89 27·1 90 0·0	38195 38210 38219 38225 38227	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	H	1	H	2	H	3	Н	4	Н		H	
0 1 2 3 4 5	24°45·0 45·0 45·0 45·1 45·2 45·3	0	25°30·8 32·4 34·0 35·6 37·3 39·0	1234 1276 1318 1361 1405 1450	28° 1.6 5.3 8.9 12.6 16.3 20.1	5014 5100 5186 5273 5361 5450	33° 6·2 13·1 20·0 27·1 34·2 41·4	11947 12083 12220	42°40·6 53·6 43 6·8 20·1 33·5 47·1	20928 21105 21283 21462 21642 21822	60°41·3 61 5·4 29·6 54·0 62 18·6 43·5	31864 32033 32201 32367 32532 32695	60 59 58 57 56 55
6	24°45·5	12	25°40·7	1495	28°24·0	5539	33°48·7	12357	44° 0·8	22002	63° 8·6	32857	54
7	45·6	17	42·5	1541	27·8	5629	56·0	12495	. 14·7	22182	33·9	33017	53
8	45·8	22	44·2	1587	31·7	5720	34 3·4	12634	28·7	22363	59·4	33176	52
9	46·0	28	46·0	1635	35·7	5812	10·9	12774	42·9	22545	64 25·1	33333	51
10	46·2	34	47·9	1683	39·7	5905	18·5	12915	57·2	22727	51·0	33489	50
11	24°46·5	41	25°49·8	1732	28°43·7	5998	34°26·2	13056	45°11·7	22910	65°17·1	33642	49
12	46·8	49	51·7	1781	47·8	6092	33·9	13199	26·4	23093	43·5	33793	48
13	47·1	58	53·6	1831	52·0	6187	41·7	13342	41·2	23276	66 10·0	33943	47
14	47·4	67	55·5	1882	56·2	6283	49·7	13486	56·1	23460	36·8	34091	46
15	47·8	77	57·5	1934	29 0·4	6379	57·7	13630	46 11·2	23644	67 3·8	34236	45
16	24°48 2		25°59·5	1986	29° 4·6	6477	35° 5·7	13776	46°26·5	23828	67°30·9	34380	44
17	48·6		26 1·6	2039	9·0	6575	13·9	13922	41·9	24013	58·3	34522	43
18	49·0		3·7	2093	13·3	6673	22·1	14069	57·5	24198	68 25·9	34661	42
19	49·5		5·8	2148	17·7	6773	30·4	14217	47 13·3	24383	53·6	34798	41
20	50·0		7·9	2203	22·2	6873	38·9	14366	29·3	24568	69 21·8	34933	40
21	24°50·5	151	26°10·1	2259	29°26·7	6975	35°47·4	14516	47°45·4	24754	69°49·8	35065	39
22	51·0	165	12·3	2316	31·3	7077	56·0	14666	48 1·6	24940	70 18·1	35195	38
23	51·6	181	14·6	2373	35·9	7179	36 4·7	14817	18·1	25126	46·6	35322	37
24	52·2	197	16·8	2431	40·6	7283	13·5	14969	34·7	25312	71 15·4	35447	36
25	52·8	213	19·1	2490	45·3	7387	22·3	15122	51·5	25498	44·3	35569	35
26	24°53·4	231	26°21·5	2550	29°50·0	7492	36°31·3	15275	49° 8·5	25685	72°13·4	35689	34
27	54·1	249	23·8	2610	54·9	7598	40·4	15429	25·7	25872	42·6	35806	33
28	54·8	268	26·2	2671	59·7	7705	49·5	15584	43·0	26058	73 12·1	35920	32
29	55·5	287	28·7	2733	30 4·7	7812	58·8	15740	50 0·5	26245	41·7	36031	31
30	56·3	307	31·1	2795	9·6	7921	37 8·2	15897	18·2	26432	74 11·5	36139	30
31	24°57·0	328	26°33·6	2858	30°14·6	8030	37°17·6	16054	50°36·1	26618	74°41·4	36245	29
32	57·8	350	36·2	2922	19·7	8140	27·2	16212	54·2	26805	75 11·5	36347	28
33	58·6	372	38·7	2987	24·9	8250	36·8	16371	51 12·5	26991	41·8	36446	27
34	59·5	395	41·3	3052	30·0	8362	46·6	16531	30·9	27178	76 12·2	36543	26
35	25 0·4	418	44·0	3118	35·3	8474	56·5	16691	49·6	27364	42·8	36636	25
36	25° 1·3	443	26°46·6	3185	30°40·6	8587	38° 6.5	16852	52° 8·4	27550	77°13·5	36725	24
37	2·2	468	49·3	3253	46·0	8701	16.5	17014	27·4	27736	44·3	36812	23
38	3·1	493	52·1	3321	51·4	8816	26.7	17177	46·6	27921	78 15·3	36895	22
39	4·1	520	54·8	3390	56·8	8931	37.0	17340	53 6·1	28106	46·4	36975	21
40	5·1	547	57·6	3460	31 2·4	9048	47.4	17504	25·7	28291	79 17·7	37051	20
41 42 43 44 45	25° 6·1 7·2 8·3 9·4 10·5	575 603 632 662 693	27° 0·5 3·4 6·3 9·2 12·2	3531 3602 3674 3747 3820	31° 8·0 13·6 19·3 25·1 30·9	9165 9283 9401 9521 9641	38°57·9 39 8·6 19·3 30·2 41·1	17834 18000 18167	53°45·5 54 5·5 25·8 46·2 55 6·8	28476 28660 28844 29028 29211	79°49·0 80 20·5 52·1 81 23·7 55·5	37124 37194 37260 37322 37381	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	25°11·7 12·9 14·1 15·3 16·6	724 756 788 822 856	27°15·3 18·3 21·4 24·6 27·7	3895 3970 4046 4122 4199	31°36·8 42·8 48·8 54·9 32 1·0	9763 9885 10007 10131 10256	39°52·2 40 3·4 14·8 26·2 37·8	18503 18672 18842 19012 19183	55°27·7 48·7 56 9·9 31·4 53·1	29575 29756	82°27·3 59·3 83 31·4 84 3·5 35·7	37436 37488 37536 37580 37620	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	25°17·9 19·2 20·6 22·0 23·4	890 926 962 999 1036	27°30·9 34·2 37·5 40·8 44·2	4277 4356 4436 4516 4597	32° 7·2 13·5 19·9 26·3 32·7		40°49·5 41 1·3 13·3 25·3 37·5	19355 19527 19700 19874 20048	57°14·9 37·0 59·3 58 21·8 44·5	30473 30650 30827	85° 7·9 40·2 86 12·6 45·0 87 17·4	37657 37690 37719 37744 37765	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	25°24·8 26·3 27·8 29·3 30·8	1074 1113 1153 1193 1234	27°47·6 51·1 54·6 58·1 28 1·6	4679 4762 4845 4929 5014	32°39·3 45·9 52·6 59·3 33 6·2		41°49·9 42 2·4 15·0 27·7 40·6	20398 20574	59° 7·5 30·6 54·0 60 17·6 41·3	31351 31523 31694	87°49·9 88 22·4 54·9 89 27·5 90 0·0	37783 37797 37806 37812 37814	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

10	0 Dod X		11	FT	2	H	3	H	4	Н	5		$\frac{X\Pi}{\Pi}$
m													
0 1 2 3 4 5	25° 0.0 0.0 0.0 0.1 0.2 0.3	0 0 1 3 5	25°46·2 47·7 49·4 51·0 52·7 54·4	1270 1313 1356 1399 1444	28°18·0 21·6 25·3 29·0 32·8 36·6	4991 5076 5162 5249 5336 5425	33°24·2 31·1 38·1 45·2 52·4 59·6	11615 11748 11883 12018 12153	43° 0·2 13·2 26·4 39·7 53·1 44 6·7	20786 20962 21138 21315 21492 21670	46·0 62 10·3 34·8 59·5	31573 31739 31904 32068 32229 32390	60 59 58 57 56 55,
6 7 8 9 10	25° 0.5 0.6 0.8 1.0 1.3	12 17 22 28 34	25°56·1 57·9 59·7 26 1·5 3·3	1489 1534 1581 1628 1676	28°40·4 44·3 48·3 52·3 56·4	5514 5604 5694 5785 5877	34° 6·9 14·3 21·7 29·2 36·9	12290 12427 12565 12704 12844	44°20·5 34·3 48·4 45 2·6 16·9	21848 22027 22207 22386 22566	63°24·4 49·5 64 14·8 40·3 65 6·1	32548 32706 32863 33016 33168	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	25° 1.5 1.8 2.1 2.5 2.8	41 49 57 66 77	26° 5·2 7·1 9·1 11·1 13·1	1724 1774 1824 1874 1926	29° 0·4 4·5 8·6 12·8 17·1	5970 6064 6158 6253 6349	34°44·6 52·3 35 0·2 8·1 16·1	12984 13124 13267 13410 13554	45°31·4 46·0 46 0·8 15·8 30·9	22746 22927 23108 23290 23472	65°32·0 58·2 66 24·5 51·1 67 17·8	33319 33468 33615 33759 33903	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	25° 3·2 3·6 4·1 4·5 5·0	87 98 110 123 136	26°15·1 17·2 19·2 21·4 23·5	1978 2031 2084 2139 2194	29°21·4 25·7 30·1 34·6 39·1	6446 6544 6642 6741 6841	35°24·2 32·4 40·7 49·1 57·5	13699 13844 13990 14137 14284	46°46·1 47 1·6 17·2 32·9 48·8	23654 23836 24019 24202 24385	67°44·8 68 11·9 39·3 69 6·8 34·5	34043 34182 34318 34454 34584	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	25° 5·5 6·1 6·7 7·3 7·9	150 164 180 196 212	26°25·7 27·9 30·2 32·5 34·8	2249 2305 2363 2421 2479	29°43·6 48·2 52·8 57·5 30 2·3	6941 7043 7145 7248 7352	36° 6·1 14·7 23·4 32·2 41·1	14432 14581 14731 14882 15034	48° 4·9 21·2 37·6 54·2 49 11·0	24568 24751 24936 25120 25303	70° 2·4 30·5 58·8 71 27·3 55·9	34715 34842 34967 35090 35209	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	25° 8·5 . 9·2 9·9 10·6 11·3	229 248 267 286 306	26°37·2 39·5 41·9 44·4 46·9	2539 2599 2659 2721 2783	30° 7·0 11·9 16·8 21·7 26·7	7456 7561 7667 7774 7882	36°50·1 59·2 37 8·4 17·7 27·1	15186 15339 15493 15647 15802	49°27·9 45·1 50 2·4 19·9 37·5	25488 25672 25856 26040 26224	72°24·8 53·8 73 22·9 52·2 74 21·7	35327 35440 35553 35661 35767	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	25°12·1 12·9 13·7 14·6 15·5	327 349 371 393 417	26°49·4 51·9 54·5 57·2 59·8	2846 2909 2973 3039 3105	30°31·8 36·9 42·1 47·3 52·6	7991 8100 8210 8321 8432	37°36·6 46·2 55·9 38 5·7 15·6		50°55·4 51 13·4 31·6 50·0 52 8·6	26408 26592 26776 26960 27143	74°51·4 75 21·2 51·2 76 21·3 51·5	35870 35972 36068 36162 36253	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	25°16·4 17·3 18·3 19·2 20·3	441 466 491 518 545	27° 2·5 5·2 8·0 10·8 13·6	3171 3239 3307 3376 3445	30°57·9 31 3·3 8·7 14·2 19·8	8544 8658 8772 8887 9003	38°25·6 35·7 45·9. 56·2 39 6·6	16749 16910 17072 17234 17396	52°27·4 46·4 53 5·6 24·9 44·5	27327 27510 27692 27875 28058	77°21·9 52·4 78 23·1 53·9 79 24·8	36341 36425 36507 36585 36660	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	25°21·3 22·4 23·4 24·6 25·7	572 601 630 659 690	27°16·4 19·4 22·3 25·3 28·3	3515 3586 3658 3731 3804	31°25·4 31·1 36·8 42·6 48·5	9119 9236 9354 9473 9593		17559 17723 17888 18053 18219	54° 4·2 24·2 44·3 55 4·7 25·2	28602	80 26·9 58·2 81 29·5	36731 36798 36863 36924 36982	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	25°26·9 28·1 29·3 30·6 31·8	720 753 785 818 852	27°31·3 34·4 37·5 40·7 43·9	3878 3952 4028 4104 4181	31°54·4 32 0·4 6·4 12·5 18·7	9713 9834 9956 10079 10202	40°11·6 22·8 34·2 45·6 57·2	18552 18720 18890	55°46·0 56 6·9 28·1 49·4 57 11·0	29143 29322 29500 29677 29854	35.8	37036 37086 37132 37177 37216	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	37.2	887 922 958 995 1032	27°47·1 50·4 53·7 57·0 28 0·4	4258 4336 4416 4496 4577	32°25·0 31·3 37·7 44·1 50·6	10327 10452 10578 10705 10833	41° 8·9 20·8 32·8 44·9 57·1	19229 19400 19571 19743 19915	57°32·8 54·8 58 16·9 39·3 59 1·9	30554	85°11·2 43·2 86 15·2 47·2 87 19·3	37252 37284 37312 37338 37357	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	41·6 43·1 44·6	1070 1109 1148 1188 1229	28° 3·9 7·3 10·9 14·4 18·0	4658 4740 4823 4907 4991		10961 11091 11221 11351 11483	42° 9·4 21·9 34·5 47·3 43 0·2	20262	59°24·7 47·8 60 11·0 34·4 58·1	31069 31238	87°51·4 88 23·5 55·7 89 27·8 90 0·0	37375 37388 37397 37403 37405	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

-	.boa ^		4 7	T	~	П		TI	,	TT		able .	711
m			1 I		2		3		4		5		
0 1 2 3 4 5	25°15°0 15°0 15°0 15°1 15°2 15°4	0 0 1 3 5 8	26° 1·5 3·1 4·7 6·4 8·1 9·8	1224 1265 1307 1350 1393 1437	28°34·3 38·0 41·7 45·4 49·2 53·1	4968 5053 5138 5225 5312 5400	33°42·2 49·1 56·2 34 3·3 10·4 17·7	11553 11685 11818	43°19·7 32·7 45·9 59·2 44 12·6 26·2	20818 20993 21168 21343	61°14·6 38·3 62 2·2 26·3 50·7 63 15·2	31284 31448 31610 31770 31929 32086	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	25°15·5 15·6 15·8 16·0 16·3	12 17 21 27 33	26°11.5 13.3 15.1 16.9 18.8	1482 1528 1574 1621 1669	28°56·9 29 0·8 4·8 8·8 12·9	5488 5577 5667 5758 5850	34°25·0 32·5 39·9 47·5 55·1	12223 12359 12496 12634 12772	44°40·0 53·9 45 7·9 22·1 36·4	21872 22049 22226	63°39·9 64 4·9 30·0 55·4 65 20·9	32243 32397 32550 32702 32851	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	25°16·5 16·8 17·1 17·5 17·8	41 49 57 66 76	26°20·7 22·6 24·6 26·6 28·6	1717 1766 1816 1866 1918	29°17·0 21·1 25·3 29·5 33·8	5942 6035 6129 6224 6319	35° 2·9 10·7 18·5 26·5 34·6	12912 13052 13193 13335 13477	45°50·9 46 5·5 20·3 35·2 50·3	22762 22941	65°46·7 66 12·6 38·8 67 5·1 31·7	32999 33145 33289 33431 33571	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	25°18·2 18·7 19·1 19·6 20·1	87 98 110 122 135	26°30·6 32·7 34·8 36·9 39·1	1969 2022 2075 2129 2184	29°38·1 42·5 46·9 51·4 55·9	6415 6512 6610 6709 6808	35°42·7 50·9 59·2 36 7·6 16·1	13621 13765 13910 14055 14202	47° 5·6 21·0 36·6 52·3 48 8·2	23660 23840	67°58·4 68 25·3 52·4 69 19·7 47·2	33709 33846 33979 34111 34240	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	25°20·6 21·1 21·7 22·3 22·9	149 164 179 195 212	26°41·3 43·6 45·8 48·1 50·5	2240 2296 2353 2410 2469	30° 0·5 5·1 9·7 14·4 19·2	6908 7009 7110 7213 7316	36°24·7 33·3 42·1 50·9 59·9	14497 14646	48°24·3 40·5 56·9 49 13·5 30·3	24383 24564 24746 24927 25109	70°15·0 42·7 71 10·8 39·0 72 7·4	34367 34492 34615 34735 34852	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	25°23·6 24·2 24·9 25·7 26·4	229 247 266 285 305	26°52·8 55·2 57·7 27 0·1 2·6	2528 2587 2648 2709 2771	30°24·0 28·9 33·8 38·8 43·8	7420 7524 7630 7736 7843	37° 8·9 18·0 27·2 36·6 46·0		49°47·2 50 4·3 21·6 39·0 56·6	25290 25472 25654 25835 26017	72°35·9 73 4·7 33·6 74 2·6 31·8	34967 35079 35188 35295 35399	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	25°27·2 28·0 28·8 29·7 30·6	325 347 369 392 415	27° 5·2 7·7 10·3 13·0 15·6	2834 2897 2961 3026 3091	30°48·9 54·1 59·3 31 4·5 9·8	7951 8060 8169 8279 8390	37°55·5 38 5·1 14·8 24·6 34·5	16018 16174	51°14·4 32·4 50·6 52 9·0 27·5	26198 26380 26561 26743 26923	75° 1·2 30·7 76 0·4 30·2 77 0·1	35500 35598 35693 35784 35874	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	25°31·5 32·4 33·4 34·4 35·4	439 464 489 516 542	27°18·3 21·1 23·9 26·7 29·5	3157 3224 3292 3361 3430	31°15·2 20·6 26·0 31·6 37·2	8502 8615 8728 8842 8957	38°44·6 54·7 39 5·0 15·3 25·8	16806 16966 17126	52°46·2' 53 5·2 24·3 43·6 54 3·1	27104 27285 27465 27645 27825	77°30·2 78 0·4 30·8 79 1·2 31·8	36960 36043 36122 36199 36272	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	37.5	570 598 627 657 687	27°32·4 35·3 38·3 41·3 44·3	3570 3642	31°42·8 48·5 54·3 32 0·1 6·0	9073 9189 9306 9424 9543	39°36·3 47·0 57·8 40 8·7 19·7	17611 17774	54°22·7 42·6 55 2·7 23·0 43·4	28539	80° 2·5 33·3 81 4·2 35·2 82 6·3	36342 36408 36472 36531 36587	16
46 47 48 49 50	25°42·1 43·3 44·5 45·8 47·1	718 749 782 815 848	27°47·4 50·5 53·6 56·8 28 0·0	3860 3935 4010 4085 4162	32°12·0 18·0 24·1 30·2 36·4	9663 9783 9905 10027 10150	40°30·8 42·1 53·5 41 5·0 16·6	18268 18434 18600 18767 18935	56° 4·1 25·0 46·0 57 7·3 28·7	28893 29069 29245 29420 29594	82°37·5 83 8·7 40·1 84 11·5 43·0	36640 36689 36735 36778 36816	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	51·1 52·5	883 918 954 990 1028	28° 3·3 6·5 9·9 13·3 16·7	4239 4317 4396 4475 4556	32°42·7 49·0 55·4 33 1·9 8·4	10273 10398 10523 10649 10776	41°28·3 40·2 52·1 42 4·2 16·5	19272 19442 19612	57°50·4 58 12·3 34·3 56·6 59 19·1	29767 29940 30111 30282 30452	85°14·5 46·1 86 17·8 49·4 87 21·1	36851 36883 36910 36934 36955	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	56·9 58·4 59·9	1065 1104 1143 1183 1224	23·6 27·1 30·7	4637 4719 4801 4884 4968		10903 11031 11161 11291 11421	41·4 54·0 43 6·8	20125 20298 20471	59°41·8 60 4·7 27·8 51·1 61 14·6	30955 31120	87°52·8 88 24·6 56·4 89 28·2 90 0·0	36971 36985 36994 36999 37001	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m

	-	Doa X		1	H	2	Н	3	Н	/4	Н			
1 300										·				-
7 30-6	1	30·0	0	18·4	1260	54·3	5029	7·1	11490	52·0	20674	54·4	31158	59
	2	30·1	1	20·1	1302	58·1	5114	14·1	11621	44 5·2	20846	62 18·2	31317	58
	3	30·1	3	21·7	1344	29 1·8	5200	21·3	11753	18·5	21019	42·2	31474	57
	4	30·2	5	23·4	1387	5·6	5287	28·5	11887	32·0	21193	63 6·4	31631	56
12 31-8 48 38-11 1759 37-7 6007 28-9 19978 24-9 22978 26-9 32824 64-13 33-25 66 42-1 1808 41-9 6100 36-9 13118 39-6 22973 52-8 22966 47-14 32-5 66 42-1 1808 46-2 6194 44-9 13259 54-6 22950 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 67 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 33105 19-0 3310	7 8 9	30·6 30·8 31·0	17 21 27	28·7 30·5 32·4	1521 1567 1614 1662	17·3 21·3 25·3 29·4	5551 5641 5731	50·6 58·1 35 5·7	12290 12427 12563	45 13·2 27·3 41·4	21716 21892 22067	64 20·1 45·0 65 10·2	32090 32241 32389	53 52 51
17 33-7 97 48-2 2013 59-2 6481 9-3 13686 40-3 23648 36-5 4364 364-3 42-6 36-6 6676 26-1 13974 48-11-6 28840 32-5 33772 41 21 35-1 135 54-7 2175 12-7 6775 34-6 141-1 27-5 24019 59-7 33899 40 21 25°35-6 149-26*6-6 2230 30°17-3 6674 36*43-2 14266 48*43-5 24197 69-72-2 34023 39 41 145 58-8 2416 707-6 37-7 1455-9 91-6 2456 707-6 37-7 1455-9 91-6 2475-8 36-7 18-8 2400 31-4 7178 9-6 1470-8 2470-9 2414 72-6 3489 30-2 246-9 34-14 248-8 35-1 34-8 30-0 34-8 30-0 34-8 34-0 25-8 34-14	12	31·8	48	38·1	1759	37·7	6007	28·9	12978	24·9	22595	26·9	32824	48
	13	32·2	57	40·1	1808	41·9	6100	36·9	13118	39·6	22773	52·8	32966	47
	14	32·5	66	42·1	1858	46·2	6194	44·9	13259	54·6	22950	67 19·0	33105	46
22 36-2 163 59-2 2886 21-9 6875 51-9 14411 55-7 24376 54-6 34146 38 24 37-4 194 27 15 2343 26-6 7076 37 0-7 14559 49 16-1 24565 71 22-6 34286 37 25 38-0 211 5 6-1 2458 36-1 7280 18-5 14857 49-4 24914 72 18-6 34498 35 26 25-38-6 228 27° 8-5 2516 30°41-0 7383 37°27-6 15006 50° 6-3 25093 72°46-9 34611 34 27 39-3 246 10-9 257-6 45-9 7487 36-7 15157 32-3 250273 73 15-4 34720 33 28 40-0 26-4 13-4 2636 50-8 7592 46-0 15308 40-6 25453 44-0 34282 32 29 40-8 284 16-8 2697 55-8 7598 55-3 15460 58-0 25631 74 12-8 34382 31 30 41-5 304 18-4 2759 31 0-9 7804 38 4-8 15613 51 15-6 25810 41-7 35034 30 31 25-42-3 324 27°20-9 2821 31° 6-0 7912 38°14-3 15-6 58-0 25631 74 12-8 34382 31 31 345 23-5 2884 11-2 8020 23-9 15920 51:3 26169 40-0 3528 28 33 43-9 367 26-1 2948 16-4 8128 33-7 16074 52 9-4 26347 76 9-4 35321 27 34 44-8 390 28-8 3013 21-7 8238 43-5 16320 9-7 27-7 26526 38-9 35412 26 35 45-7 413 31-5 3078 27-0 8238 43-5 16320 27-7 26526 38-9 35412 26 36 25°46-6 437 27°34-2 3144 31°32-4 8459 39° 3-5 16544 53° 4-9 26883 77°38-3 35683 24 37 47-6 462 36-9 3210 37'8 8571 13-7 16701 23-7 27061 78 8-3 3549 25 38 48-5 487 39-7 3277 4-3-3 8864 23-9 16859 42-8 27239 38-3 35742 22 39 49-5 513 42-6 3346 48-9 8797 34-3 17018 54 2-0 27416 79 8-4 35817 21 40 50-5 540 45-4 3315 3697 17-6 9376 27-8 1786 1 42-9 26-8 38-9 38-3 5422 29 41 25°51-6 568 27°48-3 3484 32° 0-2 9026 39°55-4 1738 54-410 27769 38-9 3-9 3-3 5602 18 43 55-8 624 54-2 3625 11-7 9259 16-9 17661 20-8 2812 181 10-1 36084 12-6 36-9 310 3770 23-5 9494 38-8 1798 55 0-8 27945 39-5 36022 18 43 55-6 6-6 879 28°19-4 4220 33°0-3 10219 41°47-5 18977 58°7-8 29505 85°1-7 36652 5-6 56-2 50-0 14 425 39-7 799 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 9853 12-6 18479 57-7 79 9-7 3991 41-6 50-6 50-6 50-6 50-6 50-6 50-6 50-6 50	17	33·7	97	48·2	2013	59·2	6481	9·3	13685	40·3	23483	38·5	33512	43
	18	34·1	109	50·4	2066	30 3·6	6578	17·7	13829	55·9	23662	69 5·4	33643	42
	19	34·6	122	52·5	2120	8·1	6676	26·1	13974	48 11·6	23840	32·5	33772	41
27 39·3 246 10·9 2576 45·9 7487 36·7 15167 23·3 25273 78·16·4 34720 33 29 40·8 284 15·8 2697 55·8 7698 55·3 15460 58·0 26531 74·12·8 34923 31 30 41·5 304 18·4 2759 31·0°9 7804 38·48 156·13 51·16·6 25810 41·7 35034 30 31 25°42·3 324 27°20°9 2221 31°6°60 7912 38°14·3 15766 51°33·3 25990 76°10·8 36132 29 32 43·1 345 36°7 26·1 2948 16·4 8128 33·7 16074 52·9·4 26347 76·9·4 35321 27 34 44·8 390 28·8 3013 21·7 28348 53·5 16344 53°4°4° 26·37 76·9·4 35321 27 36 55·7	22	36·2	163	59·2	2286	21·9	6975	51·9	14411	59·7	24376	54·8	34146	38
	23	36·7	178	27 1·5	2343	26·6	7076	37 0·7	14559	49 16·1	24556	71 22·6	34266	37
	24	37·4	194	3·8	2400	31·4	7178	9·6	14708	32·7	24735	50·5	34383	36
32 43·1 345 23·5 2848 11·2 8020 23·9 159/20 51·3 26169 40·0 35228 28 34 43·9 367 26·1 2948 16·4 8128 33·7 16074 52 9·4 26347 76 9·4 35321 27 34 44·8 390 28·8 3013 21·7 82838 43·5 16230 27·7 26526 38·9 35412 26 35 45·7 413 31·5 3078 27·0 8348 53·5 16387 46·2 26705 77 8·6 35499 25 36 25°46·6 437 27°34·2 3144 31°32·4 8459 39°35·1 16544 53°49 26883 77°38·3 35583 24 37 47·6 462 33·4 48·9 8797 34·3 17018 54·2 27061 78 33 55642 23 357	27	. 39·3	246	10·9	2576	45·9	7487	36·7	15157	23·3	25273	73 15·4	34720	33
	28	40·0	264	13·4	2636	50·8	7592	46·0	15308	40·6	25453	44·0	34828	32
	29	40·8	284	15·8	2697	55·8	7698	55·3	15460	58·0	25631	74 12·8	34932	31
37 47-6 462 36-9 3210 37-8 8571 13-7 16701 23-7 27061 78-8:3 35664 23 38 48-5 487 39-7 3277 43-3 8684 23-9 16859 42-8 27239 38-3 35742 22 39 49-5 513 42-6 3346 48-9 8797 34-3 17018 54-2 20 27416 79-8:4 35817 21 40 50-5 540 45-4 3415 54-5 8911 44-8 17178 21-4 27593 38-7 35889 20 41 25°-51-6 568 27°48:3 3484 32° 0:2 9026 39°55-4 17338 54°41·0 27769 80° 9·1 35957 19 42 52·7 596 51·3 3554 5·9 9142 40-6·1 17499 55-0·8 27945 39·5 36022 18 43	32	43·1	345	23·5	2884	11·2	8020	23·9	15920	51·3	26169	40·0	35228	28
	33	43·9	367	26·1	2948	16·4	8128	33·7	16074	52 9·4	26347	76 9·4	35321	27
	34	44·8	390	28·8	3013	21·7	8238	43·5	16230	27·7	26526	38·9	35412	26
42 52·7 596 51·3 3554 5·9 9142 40 6·1 17499 55 0·8 27945 39·5 36022 18 43 53·8 624 54·2 3625 11·7 9259 16·9 17661 20·8 28121 81 10·1 36084 17 44 54·9 654 27·3 3697 17·6 9376 27·8 17823 41·0 28297 40·8 36142 16 45 56·1 684 28 0·3 3770 23·5 9494 38·8 17986 56 1·4 28471 82 11·5 36197 15 46 25°57·3 715 28°3·4 3843 32°29·5 9613 40°50·0 18149 56°22·0 28645 82°42·4 36249 14 47 58·5 746 6·5 3917 35·5 9732 41 1·3 18314 42·8 28618 83 13·3	37	47·6	462	36·9	3210	37·8	8571	13·7	16701	23·7	27061	78 8·3	35664	23
	38	48·5	487	39·7	3277	43·3	8684	23·9	16859	42·8	27239	38·3	35742	22
	39	49·5	513	42·6	3346	48·9	8797	34·3	17018	54 2·0	27416	79 8·4	35817	21
47 58.5 746 6.5 3917 35.5 9732 41 1:3 18314 42.8 28818 83 13:3 36297 13 48 59.7 779 9.7 3991 41:6 9853 12:6 18479 57 3.7 28991 44:3 36341 12 49 26 1:0 811 12:9 4067 47:8 9974 24:2 18644 24:9 29163 84:15:4 36383 11 50 2:3 845 16:1 41:43 54:0 10096 35:8 18810 46:3 29335 46:5 36422 10 51 26° 3:6 879 28°19:4 4220 33° 0:3 10219 41°47:5 18977 58° 7.8 29505 85°17:7 36455 9 52 5:0 914 22:7 4297 6:7 10343 59:4 19:44 29:6 29675 48:9 36485 8	42	52·7	596	51·3	3554	5·9	9142	40 6·1	17499	55 0·8	27945	39·5	36022	18
	43	53·8	624	54·2	3625	11·7	9259	16·9	17661	20·8	28121	81 10·1	36084	17
	44	54·9	654	57·3	3697	17·6	9376	27·8	17823	41·0	28297	40·8	36142	16
52 5·0 914 22·7 4297 6·7 10343 59·4 19144 29·6 29675 48·9 36485 8 53 6·3 950 26·1 4376 13·1 10467 42 11·4 19312 51·5 29844 86 20·2 36513 7 54 7·8 986 29·4 4455 19·6 10592 23·5 19481 59 13·7 30012 51·5 36536 6 55 9·2 1023 32·9 4535 26·2 10718 35·8 19650 36·1 30179 87 22·8 36556 5 56 26°10·7 1061 28°36·4 4616 33°32·8 10845 42°48·2 19820 59°58·6 30345 87°54·2 36572 4 57 12·1 1099 39·9 4697 39·5 10972 43 0·7 19990 60 21·4 30509 88 25·7 36585 3 58	47	58·5	746	6·5	3917	35·5	9732	41 1·3	18314	42·8	28818	83 13·3	36297	13
	48	59·7	779	9·7	3991	41·6	9853	12·6	18479	57 3·7	28991	44·3	36341	12
	49	26 1·0	811	12·9	4067	47·8	9974	24·2	18644	24·9	29163	84 15·4	36383	11
56 26°10·7 1061 28°36·4 4616 33°32·8 10845 42°48·2 19820 59°58·6 30345 87°54·2 36572 4 57 12·1 1099 39·9 4697 39·5 10972 43 0·7 19990 60 21·4 30509 88 25·7 36585 3 58 13·7 1138 43·4 4779 46·3 11101 13·3 20160 44·3 30673 57·1 36594 2 59 15·2 1178 47·0 4862 53·2 11230 26·1 20331 61 7·5 30836 89 28·6 36600 1 60 16·8 1219 50·7 4945 34 0·1 11359 39·0 20502 30·9 30·97 90 0·0 36602 0	52	5·0	914	22·7	4297	6·7	10343	59·4	19144	29·6	29675	48·9	36485	8
	53	6·3	950	26·1	4376	13·1	10467	42 11·4	19312	51·5	29844	86 20·2	36513	7
	54	7·8	986	29·4	4455	19·6	10592	23·5	19481	59 13·7	30012	51·5	36536	6
	57 58 59	12·1 13·7 15·2	1099 1138 1178	28°36·4 39·9 43·4 47·0	4697 4779 4862	39·5 46·3 53·2	10972 11101 11230	43 0·7 13·3 26·1	19990 20160 20331	60 21·4 44·3 61 7·5	30345 30509 30673 30836	87°54·2 88 25·7 57·1 89 28·6	36585 36594 36600	3 2 1
		11		-			Н	-		-		6		m

-	n	0		1	Н	2	H	3	Н	4	Н	5	H	
1	oí	25°45·0	0	26°32·1	1213	29° 7·0	4922	34°18·0	11297	43°58·2	20360	61°47.0	30712	60
I	2	45·0 45·1	0	33·8 35·4	1254 1296	10·7 14·4	5006 5091	25·0 32·1	11557	44 11·3 24·4	20701	62 10·4 34·0	30869 31025	59 58
ı	3 4	45·1 45·2	3 5	37·1 38·8	1338 1381	18·2 22·0	5176 5262	39·2 46·5	11689 11821	37·8 51·2		57·8 63 21·8	31181 31334	57 56
1	5	45·3 25°45·5	12	40·5 26°42·3	1425 1470	25·9 29°29·8	5349 5437	53·8 35° 1·2	11953 12087	45 4·8 45°18·6	21216 21388	46·0 64°10·4	31486 31636	55 54
ı	7 8	45·6 45·8	16 21	44·1 45·9	1515 1561	33·8 37·8	5525 5614	8·6 16·2	12221 12356	32.5	21561 21734	35·0 59·8	31785 31933	53 52
١,	9	46·0 46·3	27	47.8	1607	41·8 45·9	5704	23.8	12492	46 0.7	21908	65 24.8	32079	51
1	0	25°46·6	33	49·7 26°51·6	1654 1702	29°50·1	5794 5886	31·5 35°39·3	12629 12766	15·0 46°29·4	22082 22256	50·0 66°15·3	32223 32366	50 49
	2	46·9 4 7 ·2	48 57	53·6 55·5	1751 18 0 0	54·3 58·5	5978 6071	47·2 55·1	12904 13043	44·0 58·8	22431 22605	40·9 67 6·7	32506 32645	48 47
-	4 5	47·5 47·9	66 75	57·5 59·6	185 0 1901	30 2·8 7·1	6164 6259	36 3·1 11·2	13183 13323	47 13·8 28·8	22781 22956	32·6 58·7	32782 32916	46 45
_		25°48·3		27° 1.7		30°11·5	6354	36°19·4	13464	47°44·1	23132	68°25·0	33049	44
1	7 8	48·7 49·2	97 109	3·8 5·9	2004	15·9 20·4	6450 6546	27·7 36·1	13605 13748	59·4 48 15·0		51·5 69 18·2	33180 33309	43 42
	9 20	49·6 50·1	121 134	8·1 10·3	2111 2165	24·9 29·5	6644 6742	44·5 53·1	13892 14036	30·7 46·6	23660 23836	45·0 70 12·0	33436 33560	41 40
	1 2	25°50·7 51·2	148 163	27°12·5 14·8	2220 2276	30°34·1 38·7	6841 6940	37° 1·7 10·4	14181 14327	49° 2·6 18·8		70°39·2 71 6·6	33683 33802	39 38
2	3	51·8 52·4	178 193	16·9 19·4	2332	43·5 48·2	7041 7142	19·2 28·1	14473 14620	35·1 51·6	24366 24543	34.1	33920 34035	37 36
_	5	53.0	210	21.8	2447	53.0	7244	37.1	14768	50 8.3	24720	29.8	34147	35
	26 27	25°53·7 54·4	227 245	27°24·2 26·6	2505 2564	30°57·9 31 2·8	7347 7450	37°46·2 55·4	14916 15065	50°25·2 42·2	24897 25074	72°57·8 73 26·0	34257 34365	34
	8 9	55·1 55·8	264 282	29·1 31·6	2624 2685	7·8 12·8	7554 7659	38 4·6 14·0	15215 15366	59·4 51 16·8	25251 25428	54·3 74 22·8	34470 34572	32
3	30	56.6	302	34·1	2747	17.9	7765	23.5	15517	34.3	25604	51.5	34672	30
3	32	25°57·4 58·2	323 344	39.3	2809 2871	31°23·1 28·3	7872 7979	38°33·0 42·6	15822	51°52·0 52 9·9	25781 25957	49.2	34769 34863	29 28
3	33	59·0 59·9	366 388	41·9 44·6	2935 2999	33·5 38·8	8087 8196		15976 16130	28·0 46·3	26134 26310	47.5	34954 35042	27 26
	- 1	26 0·8 26° 1·7	412 435	47·3 27°50·0	3064 3129	44·2	8305 8416	12·3 39°22·4	16285 16440	53 4·7 53°23·3	26486 26662		35128 35210	25
3	37 38	2·7 3·7	460 485	52·8 55·6	3196	55·0 32 0·6	8527 8639	32·5 42·8	16596	42·1 54 1·1		78 16·0 45·7	35290 35366	23
13	10	4·7 5·7	511 538	58·4 28 1·3	3331 3399	6·2 11·8	8752 8865	53·2 40 3·7	16910 17069	20.3		79 15·5 45·4	35439 35508	21 20
4	11	26° 6·7	565	28° 4·3	3468	32°17·5	8979	40°14·3	17228	54°59·2	27535	80°15·5	35575	19
	12 13	7·8 8·9	593 622		3538 3609	23·3 29·1	9094 9210	25·0 35·9	17547	55 18·9 38·8		45·7 81 15·9	35639 35700	18 17
	14 15	10·1 11·3	651 681	13·2 16·3	3680 3752	35·0 40·9	9327 9444	46·8 57·9		58·9 56 19·2		46·3 82 16·7	35757 35811	16 15
		26°12·5		28°19·4	3825 3899	32°46·9		41° 9.0	18032	56°39·7		82°47·2 83 17·8	35861	14
4	47 48	13·7 14·9	743 775	25.7	3973	53·0 59·1	9681 9801	20.3	18357	57 0·4 21·2	28739	48.5	35908 35952	13
	19 50	16·2 17·5	808 841	28·9 32·2	4048	33 5·3 11·6	9921 10042	43·2 54·9	18521 18686	42·3 58 3·6	28908	84 19·2 50·0	35993 36030	11
	51 52	26°18·8 20·2		28°35·5 38·8	4200 4278	33°17·9 24·3	10164 10287	42° 6·7 18·5	18851 19016	58°25·0 46·7	29245 29412	85°20·8 51·7	36063 36093	9
1	53	21·6 23·0	946	42.2	4356 4434	30·8 37·3	10411 10535	30·6 42·7		59 8·5 30·6		86 22·6 53·6	36120 36143	7 6
1	55	24.5	1019	49.1	4514	43.9	10660	55.0	19516	52.8	29907	87 24.6	36162	5
	56 57	26°25·9 27·4	1095	56.1	4594 4675	33°50·6 57·3	10913	43° 7·4 19·9	19852		30232	87°55·7 88 26·7	36178 36190	3
- 1:	58 59	29·0 30·5	1173	29 3.3	4839	34 4·1 11·0	11040 11168	45.3	20021 20190	23.7		57·8 89 28·9	36199 36205	1
-	60	32.1	·	٠	·		11297		20360	-	30712 H	90 0.0		
		1)	Н	10	Н	9	Н	8	Н		11	6	11	m

m	0		1	Н	2	H	3	Н	4	Н		H	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
1	26° 0.0	0	26°47·5	1208		4899	34°35·8		144°17·3		62° 2·8	30428	60
0 1 2 3 4 5	0·0 0·1 0·1 0·2 0·3	0 1 3 5 8	49·1 50·8 52·5 54·2 55·9	1249 1290 1332 1375 1419	27·0 30·7 34·6 38·4 42·3	4982 5066 5151 5236 5323	42·8 49·9 57·1 35 4·4 11·7	11363 11493 11623 11755 11887	30·4 43·5 56·9 45 10·3 23·9	20387 20556 20725 20895 21065	26·1 49·6 63 13·2 37·1 64 1·1	30583 30737 30889 31040 31189	60 59 58 57 56 55
6	26° 0.5	12	26°57·7	1463	29°46·2	5410	35°19·2	12019	45°37·7	21235	64°25·4	31336	54
7	0.6	16	59·5	1508	50·2	5498	26·7	12152	51·6	21406	49·8	31483	53
8	0.8	21	27 1·3	1553	54·3	5587	34·2	12286	46 5·6	21577	65 14·4	31628	52
9	1.0	27	3·2	1600	58·4	5676	41·9	12421	19·7	21749	39·2	31771	51
10	1.3	33	5·1	1647	30 2·5	5766	49·6	12556	34·0	21921	66 4·2	31913	50
11	26° 1·6	41	27° 7·0	1695	30° 6·6	5857	35°57·4	12693	46°48·5	22093	66°29·4	32052	49
12	1·9	48	9·0	1743	10·8	5949	36 5·3	12830	47 3·1	22266	54·7	32189	48
13	2·2	57	11·0	1792	15·1	6041	13·3	12968	17·9	22438	67 20·3	32326	47
14	2·5	66	13·0	1842	19·4	6134	21·3	13107	32·8	22611	46·0	32461	46
15	2·9	75	15·1	1893	23·7	6228	29·5	13246	47·8	22784	68 11·9	32593	45
16	26° 3·3	86	27°17·2	1944	30°28·1	6322	36°37·7	13386	48° 3·1	22958	68°38·0	32723	44
17	3·7	97	19·3	1996	32·6	6418	46·0	13526	18·4	23132	69 4·3	32852	43
18	4·2	109	21·5	2048	37·1	6515	54·4	13668	34·0	23305	30·7	32978	42
19	4·7	121	23·7	2102	41·6	6612	37 2·9	13810	49·6	23479	57·4	33101	41
20	5·2	134	25·9	2156	46·2	6709	11·4	13953	49 5·5	23654	70 24·2	33223	40
21	26° 5·7	147	27°28·1	2210	55.5	6807	37°20·1	14097	49°21·5	23828	70°51·1	33344	39
22	6·3	162	30·4	2265		6906	28·8	14241	37·6	24002	71 18·3	33463	38
23	6·8	177	32·7	2322		7006	37·7	14386	54·0	24177	45·6	33578	37
24	7·5	193	35·0	2379		7106	46·6	14532	50 10·4	24351	72 13·0	33691	36
25	8·1	209	37·4	2436		7208	55·6	14679	27·1	24526	40·6	33800	35
26	26° 8·8	226	27°39·8	2494	31°14·8	7310	38° 4·7	14826	50°43·9	24701	73° 8·4	33908	34
27	9·5	244	42·3	2553	19·8	7413	13·9	14974	51 0·9	24876	36·4	34013	33
28	· 10·2	262	44·8	2612	24·8	7516	23·2	15123	18·1	25050	74 4·4	34116	32
29	10·9	281	47·3	2673	29·8	7621	32·6	15272	35·4	25224	32·7	34217	31
30	11·7	301	49·8	2734	34·9	7726	42·1	15422	52·9	25399	75 1·1	34314	30
31	26°12·5	321	27°52·4	2796	31°40·1	7832	38°51·7	15572	52°10°6	25573	75°29·6	34409	29
32	13·3	342	55·0	2858	45·3	7938	39 1·4	15723	28°4	25747	58·2	34501	28
33	14·1	364	57·7	2921	50·6	8046	11·1	15876	46°4	25921	76 27·0	34590	27
34	15·0	387	28 0·4	2985	55·9	8154	21·0	16029	53 4°6	26095	56·0	34677	26
35	15·9	410	3·1	3050	32 1·3	8263	31·0	16182	23°0	26268	77 25·0	34760	25
36	26°16·8	434	28° 5·8	3115	32° 6·7	8373	39°41·1	16336	53°41.6	26442	77"54·2	34840	24
37	17·8	458	8·6	3181	12·2	8483	51·3	16492	54 0.3	26615	78 23·5	34918	23
38	18·8	483	11·5	3248	17·8	8594	40 1·6	16648	19.2	26787	52·9	34994	22
39	19·8	509	14·3	3315	23·4	8706	12·0	16804	38.3	26959	79 22·5	35066	21
40	20·8	535	17·2	3384	29·1	8819	22·5	16960	57.6	27131	52·1	35133	20
41	26°21·9	563	28°20·2	3453	32°34·8	8933	40°33·2	17117	55°17·1	27814	80°21·8	35198	19
42	23·0	590	23·1	3522	40·6	9047	43·9	17275	36·7		51·7	35261	18
43	24·1	619	26·1	3592	46·4	9162	54·8	17434	56·6		81 21·6	35320	17
44	25·3	648	29·2	3663	52·4	9278	41 5·8	17593	56 16·6		51·6	35375	16
45	26·4	678	32·3	3735	58·4	9394	16·9	17753	36·8		82 21·7	35428	15
46 47 48 49 50	26°27·6 28·9 30·1 31·4 32·7	709 740 771 804 838	28°35·4 38·5 41·8 45·0 48·3	3807 3880 3954 4029 4104	33° 4·4 10·5 16·6 22·9 29·2	9511 9630 9749 9868 9989	41°28·0 39·3 50·7 42 2·2 13·9	18074 18236 18398	56°57·2 57 17·8 38·6 59·5 58 20·7		82°51·9 83 22·2 52·5 84 22·9 53·4	35478 35524 35568 35607 35643	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	26°34·1 35·4 36·8 38·3 39·7	872 907 942 977 1014	28°51·6 55·0 58·3 29 1·8 5·3	4181 4258 4335 4413 4493	41·9 48·4 55·0	10110 10232 10354 10478 10602	42°25·7 37·6 49·6 43 1·7 14·0	18888 19053 19218	58°42·0 59 3·6 25·3 47·2 60 9·3	29150 29313 29475	85°23·9 54·4 86 25·0 55·7 87 26·4	35675 35704 35730 35753 35772	9 8 7 6 5
56 57 58 59 6 0	26°41·2 42·7 44·3 45·9 47·5	1051 1090 1129 1168 1208	29° 8·8 12·3 15·9 19·6 23·3	4573 4653 4734 4816 4899	34° 8·3 15·1 21·9 28·8 35·8	10727 10853 10979 11107 11235	43°26·5 38·9 51·6 44 4·4 17·3	20050	60°31.6 54.2 61 16.8 39.7 62 2.8	30115	87°57·1 88 27·8 58·5 89 29·2 90 0·0	35787 35799 35808 35814 35816	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	II	m

Im		Н	1	H	2	H	3	Н	4	Н	5	H H	
0 1 2 3 4 5	26°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2 15·3	0 1 3 5 8	27° 2·8 4·4 6·1 7·8 9·5 11·3	1243 1285 1327 1369 1413	29°39·5 43·3 47·1 50·9 54·8 58·7	4958 5042 5126 5212 5298	34°53·5 35 0·6 7·8 15·0 22·3 29·7	11300 11428 11558 11688 11819	44°36·3 49·3 45 2·5 15·8 29·3 42·9	20243 20410 20577 20745 20913	62°18·5 41·6 63 4·9 28·4 52·1 64 16·0	30146 30298 30449 30599 30747 30894	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	26°15·5 15·6 15·8 16·1 16·3	12 16 21 27 33	27°13·1 14·9 16·8 18·6 20·5	1457 1502 1547 1593 1640	30° 2·6 6·6 10·7 14·8 18·9	5384 5471 5559 5648 5738	35°37·1 44·6 52·2 59·9 36 7·6		45°56·6 46 10·5 · 24·5 38·7 53·0	21251 21420 21590	64°40·1 65 4·3 28·8 53·4 66 18·2	31039 31183 31325 31465 31604	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	26°16·6 16·9 17·2 17·5 17·9	40 48 56 65 75	27°22·5 24·5 26·5 28·5 30·6	1687 1735 1784 1834 1884	30°23·1 27·4 31·7 36·0 40·3	5828 5919 6011 6104 6197	36°15·5 23·4 31·4 39·5 47·6	12755 12892 13029	47° 7·4 22·0 36·8 51·7 48 6·7	22271 22442	66°43·2 67 8·4 33·7 59·3 68 25·0	31741 31877 32010 32142 32272	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	26°18·3 18·8 19·2 19·7 20·2	85 96 108 120 133	27°32·7 34·8 37·0 39·2 41·4	1935 1987 2039 2092 2146	30°44·8 49·2 53·7 58·3 31 2·9	6291 6386 6481 6578 6675	36°55·9 37 4·2 12·6 21·1 29·7	13446 13587	48°21·9 37·3 52·8 49 8·4 24·2	22956 23128	68°50·9 69 16·9 43·1 70 9·5 36·1	32400 32526 32650 32772 32891	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	26°20·7 21·3 21·9 22·5 23·1	147 161 176 192 208	27°43·7 46·0 48·3 50·7 53·1	2200 2255 2311 2368 2425	31° 7·6 12·3 17·1 21·9 26·8	6772 6871 6970 7070 7171	37°38·4 47·2 56·0 38 5·0 14·0	14155	49°40·2 56·3 50 12·6 29·1 45·7	23644 23816 23988 24160 24333	71° 2·8 29·6 56·8 72 24·0 51·4	33009 33124 33237 33348 33456	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	26°23·8 24·5 25·2 26·0 26·7	225 243 261 280 300	27°55·5 57·9 28 0·4 3·0 5·5	2483 2542 2601 2661 2722	31°31·7 36·7 41·7 46·8 51·9	7273 7375 7478 7582 7686	38°23·1 32·4 41·7 51·1 39 0·6	14882 15029 15177	51° 2·5 19·4 36·6 53·8 52 11·3	24505 24677 24850 25022 25194	46.6	33561 33665 33765 33864 33959	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	26°27·5 28·4 29·2 30·1 31·0	320 341 363 385 408	28° 8·1 10·8 13·4 16·1 18·9	2783 2845 2908 2972 3036	31°57·1 32 2·3 7·6 13·0 18·4	7791 7897 8004 8112 8220	39°10·2 19·9 29·7 39·7 49·7	15626	52°28·9 46·7 53 4·7 22·8 41·2	25709	75°38·7 76 7·1 35·6 77 4·3 33·1	34052 34142 34230 34314 34396	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	26°32·0 32·9 33·9 34·9 36·0	432 456 481 507 533	28°21·7 24·5 27·3 30·2 33·1	3101 3167 3233 3300 3368	32°23·8 29·4 35·0 40·6 46·3	8329 8439 8549 8661 8773	39°59·8 40 10·0 20·3 30·7 41·3	16386 16540 16695	53°59·6 54 18·3 37·2 56·2 55 15·4	26222 26392 26562 26732 26902	78° 1·9 31·0 79 0·1 29·3 58·6	34475 34551 34624 34694 34761	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	26°37·0 38·1 39·3 40·4 41·6	588 616	28°36·1 39·1 42·1 45·1 48·3	3506	32°52·1 57·9 33 3·8 9·7 15·7	9113	40 51·9 41 2·7 13·5 24·5 35·6	17163 17320	55°34·8 54·4 56 14·1 34·1 54·2	27239 27407 27574	80°28·1 57·6 81 27·2 56·9 82 26·7	34826 34887 34944 34999 35051	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	26°42·8 44·1 45·3 46·6 48·0	706 737 768 801 835	28°51·4 54·6 57·8 29 1·0 4·3	3790 3863 3936 4010 4085	33°21·8 27·9 34·1 40·3 46·7	9461 9578 9696 9815 9935	41°46·8 58·1 42 9·6 21·1 32·8	17954 18114	57°14·5 35·0 55·7 58 16·5 37·6	28072 28237	82°56·6 83 26·5 56·5 84 26·6 56·8	35099 35144 35186 35225 35260	14 13 12 11
51 52 53 54 55	26°49·3 50·7 52·1 53·5 55·0	868 902 938 973 1010	29° 7·7 11·1 14·5 17·9 21·4	4161 4238 4315 4393 4471	33°53·0 59·5 34 6·0 12·6 19·2	10055 10176 10298 10420 10544	42°44.6 .56.5 43 8.5 20.7 33.0	18760 18923	58°58·8 59 20·2 41·9 60 3·7 25·7	29209	85°26·9 57·1 86 27·4 57·7 87 28·0	35293 35321 35346 35368 35387	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	58·0 59·6	1047 1085 1124 1163 1203	29°25·0 28·5 32·2 35·8 39·5	4551 4631 4712 4793 4875	34°26·0 32·8 39·6 46·5 53·5	10793		19579 19744 19910	60°47·8 61 10·2 32·8 55·5 62 18·5	29683 29838 29993	87°58·4 88 28·8 59·2 89 29·6 90 0·0	35402 35414 35422 35428 35429	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

m		Н	1	Н	2 1	I	3	H	41	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	26°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·3	0 1 3 5 8	27°18·1 19·7 21·4 23·1 24·9 26·7	1238 1279 1321 1364 1407	29°55·8 59·5 30 3·3 7·2 11·1 15·0	4934 5017 5101 5186 5272	35°11·3 18·4 25·5 32·8 40·1 47·5	11236 11364 11492 11621 11751	44°55·1 45 8·2 21·4 34·7 48·1 46 1·7	20099 20264 20430 20596 20762	62°33·9 56·9 63 20·1 43·4 64 7·0 30·7	29866 30016 30165 30311 30457 30600	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	26°30·5 30·6 30·8 31·1 31·3	12 16 21 27 33	27°28·5 30·3 32·2 34·1 36·0	1451 1495 1540 1586 1633	30°19·0 23·1 27·1 31·2 35·4		35°55·0 36 2·5 10·1 17·8 25·6	11882 12013 12145 12278 12411	46°15·5 29·3 43·3 57·5 47 11·8	20929 21096 21263 21431 21599	64°54·6 65 18·7 43·0 66 7·4 32·0	30743 30884 31024 31162 31298	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	26°31·6 31·9 32·2 32·6 33·0	40 48 56 65 74	27°37·9 39·9 41·9 44·0 46·1	1680 1728 1776 1825 1876	30°39·6 43·9 48·2 52·5 56·9	5800 5890 5981 6073 6166	36°33·5 41·4 49·5 57·6 37 5·7	12545 12680 12816 12953 13090	47°26·2 40·8 55·5 48 10·4 25·4		66°56·8 67 21·8 47·0 68 12·3 37·8	31433 31566 31697 31826 31954	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	26°33·4 33·8 34·2 34·7 35·2	85 96 108 120 132	27°48·2 50·3 52·5 54·7 57·0	1927 1978 2030 2083 2136	31° 1·4 5·9 10·4 15·0 19·6	6261 6354 6449 6545 6641	37°14·0 22·4 30·8 39·3 47·9	13227 13366 13505 13645 13786	48°40·6 55·9 49 11·4 27·1 42·8	22611 22780 22949 23120 23290	69° 3·5 29·3 55·3 70 21·5 47·9	32080 32203 32325 32444 32560	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	26°35·8 36·3 36·9 37·6 38·2		27°59·3 28 1·6 3·9 6·3 8·7	2190 2245 2301 2357 2414	31°24·3 29·1 33·9 38·7 43·6	6738 6836 6935 7034 7134	37°56·7 38 5·4 14·3 23·3 32·4	14069 14212 14355	49°58·8 50 14·9 31·1 47·6 51 4·2	23460 23629 23800 23970 24140	71°14·4 41·0 72 7·8 34·8 73 1·9	32676 32790 32900 33008 33115	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	26°38·9 39·6 40·3 41·1 41·8	224 242 260 279 299	28°11·1 13·6 16·1 18·7 21·2	2471 2530 2589 2649 2709	31°48·5 53·5 58·6 32 3·7 8·8	7235 7337 7439 7543 7647	38°41.5 50.8 39 0.1 9.5 19.1	14644 14790 14936 15083 15230	51°20·9 37·8 54·9 52 12·1 29·5	24309 24480 24650 24820 24990	73°29·2 56·7 74 24·2 51·9 75 19·8	33219 33319 33418 33514 33608	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	26°42.6 43.5 44.3 45.2 46.1	319 339 361 383 406	28°23·8 26·5 29·2 31·9 34·7	2770 2832 2895 2958 3022	32°14·0 19·3 24·6 30·0 35·4	7751 7856 7962 8069 8177	39°28·7 38·4 48·3 58·2 40 8·2	15378 15527 15677 15827 15977	52°47·1 53 4·9 22·8 40·9 59·1	25159 25328 25497 25666 25835	75°47·8 76 15·9 44·1 77 12·5 41·0	33699 33787 33873 33956 34036	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	26°47·1 48·0 49·0 50·1 51·1	430 454 479 505 531	28°37·5 40·3 43·1 46·0 49·0	3087 3152 3218 3285 3352	32°40·9 46·5 52·1 57·8 33 3·5	8285 8394 8504 8615 8726	40°18·4 28·6 38·9 49·4 59·9	16129 16281 16433 16587 16741	54°17·5 36·2 54·9 55 13·9 33·0	26003 26171 26339 26506 26673	78° 9.6 38.3 79 7.1 36.0 80 5.1	34113 34187 34258 34328 34395	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	54.4	558 585 614 643 672	28°52·0 55·0 58·0 29 1·1 4·2	3420 3489 3559 3629 3700	33° 9·3 15·1 21·0 27·0 33·0	8838 8951 9064 9179 9294	41°10·6 21·4 32·2 43·2 54·3	17205 17362	55°52·3 56 11·8 31·5 51·4 57 11·4	26839 27005 27171 27335 27500	80°34·2 81 3·4 32·7 82 2·1 31·6	34457 34517 34572 34626 34677	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	59·3 27 0·5 1·8	702 734 765 797 830	29° 7·4 10·6 13·8 17·1 20·4	3772 3844 3918 3992 4066	33°39·1 45·3 51·5 57·8 34 4·1	9410 9526 9643 9761 9880	42° 5.5 16.9 28.3 39.9 51.6	17834	57°31·6 52·0 58 12·6 33·3 54·3	27664 27826 27988 28150 28311	83° 1·2 30·8 84 0·5 30·2 85 0·0	34724 34768 34810 34848 34883	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	5·9 7·3 8 8	864 898 933 969 1005	29°23·7 27·1 30·6 34·1 37·6	4141 4217 4294 4371 4450	34°10·5 17·0 23·5 30·1 36·8	10000 10120 10241 10363 10485	43° 3·4 15·3 27·3 39·5 51·8	18471 18632 18793 18954 19117	59°15·4 36·7 58·2 60 19·9 41·8	28470 28629 28787 28944 29101	85°29·9 59·8 86 29·7 59·7 87 29·7	34913 34941 34966 34986 35006	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	13·3 14·9 16·5	1119 1158	29°41·1 44·7 48·4 52·1 55·8	4529 4608 4689 4770 4851		10608 10732 10857 10983 11109	44° 4·2 16·7 29·4 42·2 55·1	19279 19442 19606 19770 19934	61° 3·9 26·1 48·5 62 11·1 33·9	29257 29410 29563 29715 29866	87°59·7 88 29·8 59·8 89 29·9 90 0·0	35022 35032 35039 35046 35047	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	T	aboa >	The second second				20	40					able .	XII
1	m	0	Н	1			Н	3	H	4			Н	
Table Tabl	3	45·0 45·1 45·1 45·2	0 1 3 5	35·1 36·7 38·5 40·2	1232 1273 1315 1357 1400	15·8 19·6 23·5 27·4 31·4	4910 4993 5076 5161	36·1 43·3 50·5 57·9	11172 11298 11426 11554	26·9 40·1 53·4 46 6·9	19955 20118 20282 20446	63 12·0 35·1 58·3 64 21·6	29588 29734 29880 30025 30168 30309	60 59 58 57 56 55
12 46-9	8	45·6 45·8 46·1	16 21 27	45·7 47·5 49·5	1488 1533 1579	39·4 43·5 47·7	5418 5505 5593	20·4 28·0 35·7	11943 12074 12206	. 48·0 47 2·0 16·2	20940 21106 21272	32·8 56·9 66 21·2	30449 30588 30725 30861 30995	54 53 52 51 50
17	12 13 14	46·9 47·2 47·6	47 56 65	55·4 57·4 59·5	1720 1768 1817	31 0·4 4·7 9·0	5861 5951 6043	59·4 37 7 ·4 15·6	12605 12740 12875	59·4 48 14·1 29·0	21770 21937 22104	35·1 68 0·0 25·2	31126 31257 31386 31513 31638	49 48 47 46 45
22 51-4 160 17-1 2225 45-8 6801 23-6 13983 33-3 23444 22-1 2346 235-1 246-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 236-1 23	17 18 19	48·8 49·3 49·8	95 107 119	5·8 8·0 10·3	1969 2021 2073	22·5 27·0 31·6	6322 6416 6511	40·5 48·9 57·5	13286 13424 13563	49 14·5 29·9 45·5	22605 22773 22941	41·6 70 7·4 33·3	31761 31883 32001 32119 32234	44 43 42 41 40
28	22 23 24	51·4 52·0 52·6	160 175 190	17·1 19·5 21·9	2235 2290 2346	45·8 50·6 55·4	6801 6899 6998	23·6 32·5 41·5	13983 14125 14267	33·3 49·5 51 5·9	23444 23612 23780	52·1 72 18·7 45·5	32346 32457 32566 32672 32776	39 38 37 36 35
32 58·6 338 42·2 2819 36·3 7815 56·8 15428 22·8 25120 76·24·5 3343 34 27·03 382 47·7 2944 47·0 8027 16·6 15756 58·7 25453 77·20·5 3360 35 1·2 405 50·4 3008 52·5 8134 26·7 15875 54·16·9 25619 48·7 3360 36 27° 2·2 428 28°53·2 3072 32°58·0 8241 40°36·8 16025 54°35·3 25619 78°17·0 3376 38 4·2 477 59·0 3203 9·2 8459 57·5 16326 55·12·5 26116 79·14·0 3389 40 6·2 529 4·8 3337 20·6 8679 18·5 16631 50·5 26445 80·11·4 34028 41 27°·3 555 29°·78 3404 33°·26·5 8790	27 28 29	54·6 55·4 56·1	241 259 278	29·3 31·8 34·3	2518 2577 2636	10·4 15·4 20·6	7299 7400 7503	39 9·1 18·4 27·9	14697 14842 14988	56·0 52 13·0 30·2	24283 24451 24618	74 6·6 33·9 75 1·3	32878 32977 33074 33168 33260	34 33 32 31 30
37 3·2 452 56·1 3137 33 3·6 8350 47·1 16175 53·8 25951 45·5 3382 39 5·2 40 6·2 29 1·9 3270 14·9 8569 41 7·9 16478 31·4 26281 42·6 3396 40 6·2 529 4·8 3337 20·6 8679 18·5 16631 50·5 26445 80·11·4 3402 41 27° 7·3 555 29° 7·8 3404 33°26·5 8790 41°29·2 16784 56° 9·7 26609 80°40·2 3409 42 8·5 583 10·8 3473 32·3 8902 40·0 16937 29·1 2672 81°9·1 341·4 43 9·6 611 13·9 3542 38·3 9015 50·8 17091 48·7 26935 38·1 3420 44 10·8 640 17·0 3612 44·2	32 33 34	58·6 59·4 27 0·3	338 359 382	42·2 44·9 47·7	2819 2881 2944	36·3 41·6 47·0	7815 7920 8027	56·8 40 6·7 16·6	15428 15576 15725	22·8 40·7 58·7	25120 25286 25453	76 24·5 52·4 77 20·5	33349 33435 33519 33600 33679	29 28 27 26 25
42 8·5 583 10·8 3473 32·3 8902 40·0 16937 29·1 26772 81 9·1 34146 43 9·6 611 13·9 3542 38·3 9015 50·8 17091 48·7 26935 38·1 34206 44 10·8 640 17·0 3612 44·2 9129 42 1:8 17246 57 8·5 27098 82 7·2 3425 42.2 12·0 669 20·2 3683 50·3 9243 13·0 17401 28·4 27259 36·4 3430 46 27°13·2 699 29°23·3 3754 33°56·4 9358 42°24·2 17557 57°48·5 27420 83°5·6 34350 48 15·7 762 29·8 3899 8·8 9590 47·0 17870 29·3 27741 84 43·3 34473 34·3 34473 34·3 34·3 34·3 34·3 34·3 34·3 34·3 <t< th=""><th>37 38 39</th><th>3·2 4·2 5·2</th><th>452 477 502</th><th>56·1 59·0 29 1·9</th><th>3137 3203 3270</th><th>33 3·6 9·2 14·9</th><th>8350 8459 8569</th><th>47·1 57·5 41 7·9</th><th>16175 16326 16478</th><th>53·8 55 12·5 31·4</th><th>25951 26116 26281</th><th>45·5 79 14·0 42·6</th><th>33755 33827 33898 33965 34029</th><th>24 23 22 21 20</th></t<>	37 38 39	3·2 4·2 5·2	452 477 502	56·1 59·0 29 1·9	3137 3203 3270	33 3·6 9·2 14·9	8350 8459 8569	47·1 57·5 41 7·9	16175 16326 16478	53·8 55 12·5 31·4	25951 26116 26281	45·5 79 14·0 42·6	33755 33827 33898 33965 34029	24 23 22 21 20
47 14·4 730 26·5 3826 34 2·6 9474 35·5 17714 58 8·8 27581 35·0 34396 48 15·7 762 29·8 3899 8·8 9590 47·0 17870 29·3 27741 84 4·3 3443 50 18·4 827 36·4 4047 21·5 9826 43 10·2 18186 59·10·8 28057 85 3·2 3450 51 27°19·8 860 29°39·8 4122 34°28·0 9944 43°22·1 18344 59°31·8 28215 85 3·2 3450 52 21·2 894 43·2 4197 34·5 10064 34·0 18503 53·0 28371 86 2·3 34566 53 22·6 929 46·7 4273 41·0 10184 46·0 18663 60 14·4 28527 32·0 34596 54 24·0 965 50·2 4350 </th <th>42 43 44</th> <th>8·5 9·6 1 10·8</th> <th>583 611 640</th> <th>10·8 13·9 17·0</th> <th>3473 3542 3612</th> <th>32·3 38·3 44·2</th> <th>8902 9015 9129</th> <th>40·0 50·8 42 1·8</th> <th>16937 17091 17246</th> <th>29·1 48·7 57 8·5</th> <th>26772 26935 27098</th> <th>81 9·1 38·1 82 7·2</th> <th>34091 34149 34205 34257 34307</th> <th>19 18 17 16 15</th>	42 43 44	8·5 9·6 1 10·8	583 611 640	10·8 13·9 17·0	3473 3542 3612	32·3 38·3 44·2	8902 9015 9129	40·0 50·8 42 1·8	16937 17091 17246	29·1 48·7 57 8·5	26772 26935 27098	81 9·1 38·1 82 7·2	34091 34149 34205 34257 34307	19 18 17 16 15
52 21·2 894 43·2 4197 34·5 10064 34·0 18503 53·0 28371 86 2·3 34566 53 22·6 929 46·7 4273 41·0 10184 46·0 18663 60 14·4 28527 32·0 34596 54 24·0 965 50·2 4350 47·7 10305 58·2 18823 36·0 28682 87 1·6 34616 55 25·5 1001 53·7 4428 54·4 10427 44 10·5 18983 57·7 28835 31·3 34629 56 27°27·0 1038 29°57·3 4507 35° 1·1 10549 44°22·9 19144 61°19·7 28988 88° 1·0 34643 57 28·6 1075 30 0·9 4586 8·0 10672 35·4 19305 41·8 29139 30·7 34656 58 30·2 1114 4·6 4666 14·9 10796 48·	47 48 49	14·4 15·7 17·0	730 762 794	26·5 29·8 33·1	3826 3899 3972	34 2·6 8·8 15·1	9474 9590 9708	35·5 47·0 58·6	17714 17870 18028	58 8·8 29·3 50·0	27581 27741 27899	35·0 84 4·3 33·8	34353 34396 34437 34473 34507	14 13 12 11 10
57 28·6 1075 30 0·9 4586 8·0 10672 35·4 19305 41·8 29139 30·7 34656 58 30·2 1114 4·6 4666 14·9 10796 48·1 19467 62 4·1 29290 89 0·5 34666 59 31·8 1152 8·3 4747 21·9 10920 45 0·9 19629 26·5 29441 30·2 34666 60 33·4 1192 12·0 4828 28·9 11045 13·9 19792 49·2 29588 90 0·0 34668	52 53 54	21·2 22·6 24·0	894 929 965	43·2 46·7 50·2	4197 4273 4350	34·5 41·0 47·7	10064 10184 10305	34·0 46·0 58·2	18503 18663 18823	53·0 60 14·4 36·0	28371 28527 28682	86 2·3 32·0 87 1·6	34538 34566 34590 34610 34629	9 8 7 6 5
114 104 94 94 74 64	55 58 59	28·6 30·2 31·8	1075 1114 1152	30 0·9 4·6 8·3	4586 4666 4747	8·0 14·9 21·9	10672 10796 10920	35·4 48·1 45 0·9	19305 19467 19629	41·8 62 4·1 26·5	29139 29290 29441	30·7 89 0·5 30·2	34643 34655 34663 34668 34669	4 3 2 1 0
1 11 10 9 9 0 7 1	L	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	boa X		1	LT	2	Н	3	П	1.	H	5	able	
m	0												
0 1 2 3 4 5	27° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2 0·3	0 0 1 3 5	27°48·7 50·4 52·1 53·8 55·6 57·4	1187 1227 1267 1308 1351 1394	30°28·2 32·0 35·9 39·8 43·7 47·7	4804 4886 4968 5051 5135 5219	35°46·5 53·7 36 0·9 8·2 15·6 23·0	10982 11107 11233 11360 11487 11615	45°32·4 45·5 58·7 46 12·0 25·4 39·0	19650 19811 19973 20134 20296 20459	63° 4·3 27·0 49·8 64 12·9 36·1 59·5	29311 29456 29599 29740 29881 30020	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	27° 0·5 0·6 0·8 1·1 1·3	12 16 21 27 33	27°59·2 28 1·0 2·9 4·9 6·8	1437 1481 1526 1571 1617	30°51·7 55·8 59·9 31 4·1 8·3	5305 5391 5477 5565 5653	36°30·5 38·1 45·8 53·6 37 1·4	11744 11873 12003 12134 12265	46°52·7 47 6·6 20·6 34·7 49·0	20622 20785 20949 21113 21277	65°23.1 46.8 66 10.7 34.8 59.1	30158 30294 30429 30561 30692	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	27° 1.6 1.9 2.2 2.6 3.0	40 47 55 64 74	28° 8·8 10·8 12·8 14·9 17·0	1664 1712 1760 1809 1859	31°12·5 16·8 21·2 25·6 30·0	5741 5831 5921 6012 6104	37° 9·3 17·3 25·4 33·5 41·8	12397 12530 12664 12798 12933	48° 3·4 17·9 32·6 47·5 49 2·4	21441 21605 21770 21935 22100	67°23·5 48·1 68 12·9 37·8 69 2·9	30823 30952 31078 31202 31325	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	27° 3·4 3·8 4·3 4·8 5·3	84 95 106 119 131	28°19·2 21·3 23·6 25·8 28·1	1909 1960 2012 2064 2116	31°34·5 39·0 43·6 48·2 52·9	6196 6289 6383 6478 6573	37°50·1 58·5 38 7·0 15·5 24·2	13069 13205 13341 13479 13618	49°17·6 32·8 48·3 50 3·9 19·6	22266 22431 22596 22762 22927	69°28·2 53·6 70 19·2 44·9 71 10·8	31445 31564 31681 31796 31909	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	27° 5·8 6·4 7·0 7·7 8·3	145 159 174 189 205	28°30·4 32·7 35·1 37·5 39·9	2170 2224 2279 2335 2392	31°57·7 32 2·5 7·3 12·2 17·1	6669 6766 6864 6962 7061	38°32·9 41·8 50·7 59·7 39 8·8	13757 13897 14037 14178 14320	50°35·5 51·5 51 7·7 24·1 40·6	23093 23258 23424 23590 23755	71°36·9 72 3·1 29·4 55·9 73 22·6	32020 32129 32235 32339 32441	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	27° 9·0 9·7 10·4 11·2 12·0	222 239 258 276 296	28°42·4 44·9 47·4 50·0 52·6	2449 2506 2565 2624 2684	32°22·1 27·2 32·3 37·4 42·6	7160 7261 7362 7464 7566	39°18·0 27·3 36·7 46·2 55·7	14462 14605 14749 14893 15038	51°57·2 52 14·0 31·0 48·2 53 5·5	23921 24086 24251 24417 24582	73°49·4 74 16·1 43·4 75 10·6 37·9	32541 32638 32732 32825 32915	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	27°12·8 13·6 14·5 15·4 16·3	316 337 358 380 403	28°55·3 57·9 29 0·7 3·4 6·2	2744 2806 2868 2931 2994	32°47·9 53·2 58·6 33 4·0 9·5	7670 7774 7878 7984 8090	40° 5·4 15·2 25·0 35·0 45·1	15183 15329 15476 15623 15771	53°22·9 40·6 58·4 54 16·4 34·5	24747 24912 25076 25240 25404	76° 5·3 32·9 77 0·6 28·4 56·4	33003 33087 33169 33249 33326	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	27°17·3 18·3 19·3 20·3 21·4	426 450 475 500 526	29° 9·0 11·9 14·8 17·7 20·7	3058 3122 3188 3254 3320	33°15·0 20·6 26·3 32·0 37·8	8197 8305 8413 8522 8632	40°55·2 41 5·5 15·9 26·4 36·9	15920 16070 16220 16370 16521	54°52·8 55 11·3 29·9 48·7 56 7·7	25568 25731 25893 26056 26218	78°24·4 52·6 79 20·8 49·2 80 17·6	33400 33472 33540 33606 33669	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	27°22·5 23·6 24·8 25·9 27·1	553 580 608 637 666	29°23·7 26·7 29·8 32·9 36·1	3388 3456 3525 3595 3665	33°43·6 49·5 55·5 34 1·5 7·6	8743 8854 8966 9079 9192		16672 16824 16976 17129 17284	56°26·9 46·2 57 5·7 25·4 45·2	26541 26701	80°46·1 81 14·8 43·5 82 12·3 41·1	33729 33786 33841 33892 33941	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	27°28·4 29·6 30·9 32·2 33·6	696 727 758 790 823	29°39·3 42·5 45·8 49·1 52·5	3736 3808 3880 3953 4026	34°13·7 19·9 26·2 32·5 38·9	9307 9422 9537 9654 9771	42°42·7 54·1 43 5·6 17·1 28·8	17438 17593 17749 17904 18061	58° 5·3 25·5 45·8 59 6·4 27·1	27337 27494 27651	83°10·1 39·1 84 8·1 37·2 85 6·4	33986 34028 34068 34104 34137	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	27°35·0 36·4 37·8 39·3 40·8	856 890 925 961 996	6.3	4101 4176 4253 4330 4407	34°45·4 51·9 58·5 35 5·1 11·8	10007	43°40·6 52·6 44 4·6 16·8 29·1	18218 18375 18533 18691 18850	59°48·0 60 9·1 30·4 51·9 61 13·5	28115 28268	85°35·6 86 4·9 34·2 87 3·5 32·9	34167 34194 34217 34238 34255	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		1070 1108 1147	24.5	4485 4563 4643 4723 4804	35°18·7 25·5 32·5 39·5 46·5	10611 10734 10858	19.5	19489	61°35·3 57·3 62 19·4 41·8 63 4·3	28871 29019 29165	30.6	34270 34281 34289 34294 34295	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	H	6	Н	m

-	boa X	Н	4	Η .	2	Н	3	H	4	Н	51		XII
m	27°15.0		28° 4.0		30°44.4		36° 4·1		45°50.9		63°19·2	29036	60
0 1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·2 15·3	0 0 1 3 5 8	5·7 7·4 9·2 10·9 12·7	1221 1262 1303 1345 1387	48·2 52·1 56·0 31 0·0 4·0	4861 4943 5026 5109 5193	11·3 18·5 25·8 33·2 40·7	11043 11168 11293 11419 11546	46 4·0 17·2 30·5 43·9 57·5	19667 19827 19987 20147 20308	41·7 64 4·4 27·3 50·4 65 13·6	29178 29319 29458 29596 29732	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	27°15·5 15·7 15·9 16·1 16·3	12 16 21 27 33	28°14·6 16·4 18·3 20·3 22·2	1430 1474 1519 1564 1610	31° 8·0 12·1 16·3 20·5 24·7	5278 5363 5449 5536 5624	36°48·3 55·9 37 3·6 11·4 19·2	11674 11803 11932 12061 12192	47"11.2 . 25.0 . 39.0 . 53.1 48 7.4	20792 20954	65°37·0 66 0·6 24·3 48·3 67 12·3	29868 30002 30134 30265 30394	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	27°16·6 16·9 17·3 17·6 18·0	40 47 55 64 73	28°24·2 26·2 28·3 30·4 32·5	1657 1704 1752 1801 1850	31°28·9 33·3 37·6 42·0 46·5	5712 5801 5891 5981 6072	37°27·1 35·1 43·2 51·4 59·7	12323 12455 12587 12720 12854	48°21·7 36·3 51·0 49 5·8 20·7	21604 21767	67°36·6 68 1·0 25·6 50·3 69 15·2	30521 30647 30771 30894 31014	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	27°18·4 18·9 19·3 19·8 20·3	84 94 106 118 131	28°34·7 36·9 39·1 41·3 43·6	1900 1950 2002 2054 2106	31°51·0 55·6 32 0·2 4·8 9·6	6164 6257 6350 6444 6539	38° 8·0 16·4 24·9 33·5 42·2	12989 13124 13260 13396 13534	49°35·8 51·1 50 6·5 22·0 37·7	22093 22256 22419 22583 22746	69°40·3 70 5·5 30·9 56·4 71 22·1	31133 31249 31364 31477 31587	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	27°20·9 21·5 22·1 22·7 23·3	144 158 173 188 204	28°45·9 48·3 50·7 53·1 55·5	2160 2214 2269 2324 2380	32°14·3 19·1 24·0 28·9 33·9	6634 6731 6827 6925 7023	38°51·0 59·8 39 8·8 17·8 26·9	13672 13810 13949 14089 14229	50°53·6 51 9·6 25·8 42·0 58·5	22910 23073 23237 23400 23564	71°47·9 72 13·9 40·0 73 6·3 32·7	31696 31803 31907 32009 32109	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	27°24·0 24·7 25·5 26·3 27·1	221 239 256 275 294	3·1	2437 2495 2553 2612 2671	32°38·9 43·9 49·1 54·2 59·5	7222 7323	39°36·1 45·5 54·9 40 4·4 13·9	14370 14512 14655 14798 14941	31·9 48·8	23727 23891 24054 24217 24379	73°59·2 74 25·9 52·7 75 19·7 46·7	32207 32302 32395 32486 32574	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	27°27·9 28·7 29·6 30·5 31·4	314 335 356 378 401	29"11:0 13:7 16:4 19:2 21:9	2731 2792 2854 2916 2979	33° 4·7 10·1 15·5 20·9 26·4	7732 7836 7941	40°23·6 33·4 43·3 53·3 41 3·4	15230	53°40·6 58·2 54 15·9 33·8 51·9	24542 24704 24867 25029 25190	76°13·9 41·2 77 8·7 36·2 78 3·9	32659 32742 32823 32901 32976	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	27°32·4 33·4 34·4 35·5 36·5	424 448 473 498 524	29°24·8 27·7 30·6 33·5 36·5	3043 3107 3172 3238 3304	33°32·0 37·6 43·3 49·0 54·8	8153 8260 8367 8476 8585	41°13·5 23·8 34·2 44·7 55·3	15816 15964 16112 16261 16410	55°10·2 28·6 47·1 56 5·9 24·8	25351 25512 25673 25833 25992	78°31·6 59·5 79 27·5 55·5 80 23·7	33049 33119 33186 33251 33312	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	41.1	550 578 605 634 663	48.8	3371 3439 3508 3577 3647	34° 0·7 6·6 12·6 18·6 24·8	8695 8805 8917 9029 9141	42°_6·0 16·8 27·7 38·8 49·9	16560 16711 16862 17014 17166	56°43·9 57 3·1 22·5 42·1 58 1·9	26310 26468	80°52·0 81 20·3 48·7 82 17·2 45·8	33371 33427 33481 33531 33578	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	44·8 46·1	693 724 755 787 819	5.1	3718 3789 3861 3934 4007	34°30·9 37·1 43·4 49·8 56·2	9255 9369 9484 9600 9716	43° 1·1 12·5 24·0 35·6 47·3	17319 17473 17627 17781 17936	58°21·8 41·9 59 2·2 22·7 43·3	26938 27094 27249 27403 27556	83°14·4 43·1 84 11·9 40·7 85 9·5	33623 33664 33702 33738 33770	12
51 52 53 54 55		852 886 921 956 992	18·8 22·4	4081 4156 4232 4308 4385	35° 2·7 9·2 15·8 22·5 29·3		43°59·1 44 11·0 23·1 35·3 47·6	18091 18246 18402 18559 18716	60° 4·1 25·1 46·0 61 7·5 29·0	27708 27859 28010 28160 28309	85°38·5 86 7·4 36·4 87 5·4 34·5	33799 33826 33849 33869 33887	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	59·1 28 0·7 2·3	1066 1103 1142	36·9 40 6	4463 4541 4620 4700 4780	35°36·1 43·0 50·0 57·0 36 4·1	10429 10550 10672 10795 10919	45° 0·0 12·5 25·2 38·0 50·9	19032 19190 19349	61°50·7 62 12·6 34·5 56·8 63 19·2	28456 28603 28748 28893 29036	88° 3.6 32.7 89 1.8 31.0 90 0.0	33900 33911 33919 33924 33925	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im			1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
0	27°30·0		28°19·3	1176		4756		10855	46° 9.3	19365		28763	60
1 2 3 4 5	30·0	0	21·0	1215	4·4	4837	28·8	10978	22·3	19523	56·2	28902	59
	30·1	1	22·7	1256	8·3	4919	36·1	11102	35·5	19682	64 18·8	29041	58
	30·1	3	24·5	1297	12·3	5001	43·4	11227	48·8	19839	41·6	29178	57
	30·2	5	26·3	1338	16·2	5083	50·8	11352	47 2·3	19997	65 4·5	29314	56
	30·3	8	28·1	1381	20·3	5167	58·3	11478	15·8	20157	27·5	29447	55
6	27°30·5	12	28°29·9	1424	31°24·3	5251	37° 5·9	11604	47°29·5	20316	65°50·8	29580	54
7	30·7	16	31·8	1468	28·4	5336	13·5	11732	43·3	20476	66 14·2	29712	53
8	30·9	21	33·7	1512	32·6	5421	21·3	11860	57·3	20636	37·8	29841	52
9	31·1	26	35·6	1557	36·8	5508	29·1	11989	48 11·4	20796	67 1·5	29970	51
10	31·3	33	37·6	1603	41·0	5595	36·9	12118	25·6	20956	25·4	30096	50
11 12 13 14 15	27 31·6 31·9 32·3 32·6 33·0	39 47 55 64 73	28°39·6 41·7 43·7 45·8 48·0	1649 1696 1744 1792 1841	49·7 54·1 58·5	5683 5771 5860 5950 6041	37°44·9 52·9 38 1·0 9·2 17·5	12248 12378 12510 12642 12775	48°40·0 54·5 49 9·1 23·9 38·9	21116 21277 21438 21598 21759	67°49·5 68 13·7 38·1 69 2·6 27·3	30222 30345 30468 30588 30705	49 48 47 46 45
16	27°33·4	83	28°50·1	1890	32° 7·5	6132	38°25·9	12909	49°53·9	21920	69°52·2	30822	44
17	33·9	94	52·3	1941	12·1	6224	34·3	13043	50 9·2	22082	70 17·2	30937	43
18	34·4	105	54·6	1992	16·7	6317	42·8	13178	24·5	22244	42·4	31049	42
19	34·9	118	56·8	2044	21·4	6410	51·5	13313	40·1	22405	71 7·7	31160	41
20	35·4	130	59·1	2096	26·1	6504	39 0·2	13449	55·7	22566	33·2	31268	40
21	27°35 9	143	29° 1.5	2150	32°30·9	6599	39° 8·9	13586	51°11·5	22727	71°58·8	31375	39
22	36·5	158	3.8	2204	35·8	6695	17·8	13723	27·5	22889	72 24·5	31480	38
23	37·1	172	6.2	2258	40·6	6791	26·8	13861	43·6	23050	50·4	31582	37
24	37·7	187	8.6	2313	45·6	6888	35·8	14000	59·9	23212	73 16·4	31682	36
25	38·4	203	11.1	2369	50·6	6986	45·0	14139	52 16·3	23373	42·6	31780	35
26	27°39·1	220	29°13·6	2425	32°55·6	7085	39°54·2	14278	52°32·9	23534	74° 8·9	31874	34
27	39·8	237	16·2	2483	33 0·7	7184	40 3·5	14419	49·6	23695	35·4	31969	33
28	40·6	255	18·7	2541	5·8	7283	13·0	14560	53 6·5	23856	75 1·9	32059	32
29	41·3	274	21·3	2599	11·0	7384	22·5	14702	23·6	24017	28·6	32149	31
30	42·1	293	24·0	2658	16·3	7485	32·1	14844	40·8	24177	55·4	32236	30
31	27°43·0	313	29°26·6	2718	33°21·6	7587	51.6	14987	53°58·1	24338	76°22·4	32319	29
32	43·8	334	29·4	2779	26·9	7690		15131	54 15·6	24499	49·4	32401	28
33	44·7	355	32·1	2840	32·3	7793		15275	33·3	24658	77 16·6	32480	27
34	45·6	376	34·9	2902	37·8	7897		15420	51·2	24818	43·9	32555	26
35	46·5	399	37·7	2965	43·4	8002		15565	55 9·2	24977	78 11·3	32630	25
36	27°47·5	422	29°40·6	3028	54.6	8108	41°31·8	15711	55°27·3	25136	78 38 8	32702	24
37	48·5	446	43·5	3092		8214	42·1	15858	45·7	25294	79 6 4	32770	23
38	49·5	470	46·4	3156		8321	52·5	16005	56 4·2	25452	34 1	32836	22
39	50·6	496	49·3	3222		8429	42 3·0	16152	22·8	25610	80 1 8	32899	21
40	51·6	521	52·3	3288		8538	13·6	16300	41·7	25767	29 7	32959	20
41 42 43 44 45	27°52·8 53·9 55·1 56·3 57·5	548 575 603 631 660	29°55·4 58·5 30 1·6 4·7 7·9	3355 3423 3491 3559 3629	34°17·8 23·7 29·7 35·8 41·9	8647 8756 8867 8978 9000	35·1 46·0 57·1	16449 16599 16748 16898 17049	57° 0·7 19·8 39·2 58·7 58 18·3	26080 26236	80°57·7 81 25·7 53·9 82 22·1 50·3	33017 33073 33124 33173 33219	19 18 17 16 15
46	27°58·7	690	30°11·1	3699	34°48·1	9203	43°19·5	17200	58°38·2	27156	83°18·7	33262	14
47	28 0·0	720	14·4	3770	54·3	9316	30·8	17352	58·2		47·1	33304	13
48	1·3	751	17·7	3842	35 0·7	9430	42·3	17504	59 18·4		84 15·5	33342	12
49	2·6	783	21·1	3914	7·0	9545	53·9	17657	38·7		44·1	33376	11
50	4·0	815	24·5	3987	13·5	9661	44 5·6	17810	59·2		85 12·6	33407	10
51	28° 5·4	849	30°27·9	4061	35°20·0	9777	44°17·5	17964	60°19·9	27754	85°41·2	33436	9
52	6·8	883	31·4	4135	26·6	9894	29·4	18118	40·8		86 9·9	33463	8
53	8·3	917	34·9	4210	33·2	10012	41·5	18273	61 1·8		38·5	33485	7
54	9·8	952	38·4	4286	39·9	10130	53·6	18427	23·0		87 7·3	33504	6
55	11·3	987	42·0	4363	46·7	10249	45 5·9	18583	44·4		36·0	33521	5
56	28°12·8	1023	30°45·6	4440		10369	45°18·4	18738	62° 5 9	28193	88° 4.8	33535	4
57	14·4	1061	49·3	4518		10489	30·9	18893	27·7	28337	33.6	33546	3
58	16·0	1099	53·0	4596		10610	43·6	19050	49·6	28479	89 2.4	33553	2
59	17·6	1137	56·8	4676		10732	56·4	19208	63·11·6	28622	31.2	33558	1
60	19·3	1176	31 0·6	4756		10855	46 9·3	19365	33·8	28763	90 0.0	33559	0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	n O		1	H	2	H	3	H	4	H	5	able .	\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\
m			,				ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ						
0 1 2 3 4 5	45·0 45·1 45·1	0 0 1 3 5 8	28°34·6 36·3 38·0 39·8 41·6 43·4	1170 1210 1250 1291 1332 1374	31°16·8 20·6 24·5 28·5 32·5 36·5	4812 4893	36°39·1 46·3 53·6 37 0·9 8·4 15·9	10913 11036 11160 11284 11409	46°27·5 40·6 53·7 47 7·0 20·4 34·0	19224 19380 19536 19692 19849 20006	63°48·3 64 10·6 33·0 55·6 65 18·4 41·3	28491 28628 28764 28899 29032 29164	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	45.7	12 16 21 26 32	28°45·3 47·2 49·1 51·0 53·0	1417 1461 1505 1550 1595	31°40·6 44·7 48·9 53·1 57·4	5224 5308 5393 5479 5566	37°23·5 31·2 38·9 46·8 54·6		47°47·6 48. 1·5 15·4 29·5 43·7	20164 20321 20479 20637 20796	66° 4·4 27·6 51·0 67 14·6 38·3	29295 29424 29552 29678 29802	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		39 47 55 64 73	28°55·0 57·1 59·2 29 1·3 3·4	1641 1688 1735 1783 1832	32° 1·7 6·1 10·5 14·9 19·5	5653 5741 5830 5919 6009	38° 2·6 10·6 18·8 27·0 35·3		48°58·1 49 12·6 27·2 42·0 56·9	20954 21113 21272 21431 21590	68° 2·2 26·2 50·4 69 14·8 39·3	29925 30046 30166 30284 30400	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	48·9 49·4	83 94 105 117 130	29° 5·6 7·8 10·1 12·3 14·6	1882 1932 1983 2034 2086	32°24·0 28·6 33·3 38·0 42·7	6100 6191 6284 6377 6470	38°43·7 52·1 39 0•7 9·3 18·0	12829 12962 13095 13229 13364	50°11·9 27·1 42·5 57·9 51 13·6	21749 21908 22067 22227 22386	70° 3·9 28·6 53·6 71 18·8 44·1	30514 30626 30737 30845 30952	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25		143 157 171 187 203	29°17·0 19·4 21·8 24·2 26·7	2139 2193 2247 2302 2358	32°47·5 52·4 57·3 33 2·2 7·2	6564 6659 6755 6851 6948	39°26·8 35·7 44·7 53·8 40 3·0	13636	51°29·4 45·3 52 1·4 17·6 34·0	22545 22705 22864 23023 23183	72° 9·5 35·0 73 0·7 26·4 52·4	31057 31159 31260 31358 31454	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	27°54·2 54·9 55·6 56·4 57·2	219 236 254 273 292	29°29·2 31·8 34·4 37·0 39·6	2414 2471 2528 2586 2645	33°12·3 17·4 22·6 27·8 33·1	7046 7145 7244 7344 7445	40°12·2 21·5 31·0 40·5 50·1	14187 14326 14466 14607 14748	52°50·5 53 7·2 24·0 41·0 58·2	23342 23500 23659 23818 23976	74°18·5 44·7 75 11·0 37·4 76 4 0	31548 31639 31729 31816 31900	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	27°58·0 58·9 59·8 28 0·7 1·6	312 332 353 375 397	29°42·3 45·0 47·8 50·6 53·4	2705 2765 2826 2888 2950	33°38·4 43·8 49·2 54·7 34 0·3	7546 7648 7751 7854 7958	40°59·8 41 9·7 19·6 29·6 39·7	15031 15174	54°15·5 32·9 50·5 55 8·3 26·3	24135 24293 24450 24607 24764	76°30·7 57·5 77 24·4 51·4 78 18 6	31982 32062 32140 32214 32287	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	28° 2·6 3·6 4·6 5·7 6·8	420 444 468 493 519	29°56·3 59·2 30 2·1 5·1 8·1	3013 3077 3141 3206 3272	34° 5·9 11·5 17·3 23·1 28·9		41°49·9 42 0·2 10·6 21·1 31·7		55°44·4 56 2·6 21·1 39·6 58·4	24921 25077 25233 25388 25543	78°45·8 79 13·1 40·5 80 8·0 35·6	32357 32424 32488 32550 32609	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	9·0 10·2	545 572 600 628 657	30°11·2 14·3 17·4 20·6 23·8	3339 3406 3474 3542 3611	34°34·8 40·8 46·8 52·9 59·0	8707 8817	42°42·5 53·3 43 4·3 15·3 26·5	16485 16633	57°17·3 36·4 55·6 58 15·0 34·6	25698 25852 26005 26158 26310	81° 3·3 31·1 58·9 82 26·8 54·8	32666 32720 32771 32819 32864	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	28°13·9 15·2 16·5 17·8 19·2	687 717 748 779 812	30°27·1 30·4 33·7 37·0 40·4	3681 3752 3823 3895 3968	35° 5·2 11·5 17·8 24·2 30·7	9263	43°37·7 49·1 44 0·6 12·2 23·9	17231 17382 17533	58°54·3 59 14·3 34·3 54·6 60 15·0	26911	83°22·8 51·0 84 19·2 47·3 85 15·6	32907 32947 32984 33018 33049	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	22·0 23·5 25·0	845 878 912 947 983	30°43·9 47·4 50·9 54·5 58·1	4041 4115 4189 4265 4341	35°37·2 43·8 50·5 57·2 36 4·0	9837 9954	44°35·7 47·6 59.7 45 11·9 24·2	17989	60°35·6 56·3 61 17·3 38·3 59·6		85°43·9 86 12·2 40·6 87 9·1 37·6	33077 33102 33124 33143 33160	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	29·7 31·3 32·9	1019 1056 1093 1131 1170	31° 1·7 5·4 9·1 12·9 16·8	4418 4495 4573 4652 4732	36°10·9 17·8 24·8 31·9 39·1	10308 10428 10548 10669 10790	14.6	18758	62°21·0 42·6 63 4·3 26·2 48·3	28353	88° 6·0 34·5 89 3·0 31·5 90 0·0	33173 33184 33191 33196 33197	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	H	6	Н	m

lm	. 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100 / 100	H 711	1 I	I	2	H	3	Н	4	Н	5 H	able	
0	28° 0.0	0	28°49.9	1165	31°32·9	4707	36°56·5		46°45·6	19082		28222	60
1 2 3 4 5	0·0	0	51·6	1204	36·8	4787	37 3·7	10848	58·7	19236	24·8	28357	59
	0·1	1	53·3	1244	40·7	4868	11·0	10970	47 11·8	19390	47·1	28490	58
	0·1	3	55·1	1285	44·7	4949	18·4	11093	25·1	19545	65 9·5	28623	57
	0·2	5	56·9	1326	48·7	5030	25·9	1121€	38·5	19700	32·1	28754	56
	0·3	8	58·8	1368	52·8	5113	33·4	11340	52·0	19856	54·9	28883	55
6	28° 0.5	12	29° 0.6	1410	31°56·9	5197	37°41·0	11464	48° 5·7	20012	66°17·8	29012	54
7	0.7	16	2.5	1454	32 1·0	5281	48·7	11590	19·5	20167	40·9	29138	53
8	0.9	21	4.5	1498	5·2	5365	56·5	11716	33·4	20323	67 4·1	29263	52
9	1.1	26	6.4	1542	9·5	5451	38 4·3	11843	47·5	20479	27·5	29387	51
10	1.4	32	8.4	1587	13·7	5537	12·2	11970	49 1·7	20636	51·0	29509	50
11	28° 1.6	39	29°10·4	1633	32°18•1	5623	38°20·2	12098	49°16·0	20792	68°14·7	29631	49
12	2.0	46	12·5	1680	22·5	5711	28·3	12227	30·5	20949	38·6	29750	48
13	2.3	54	14·6	1727	26·9	5799	36·5	12356	45·1	21106	69 2·6	29867	47
14	2.7	63	16·7	1775	31·4	5887	44·7	12486	59·8	21263	26·8	29983	46
15	3.1	72	18·9	1824	35·9	5977	53·0	12617	50 14·7	21420	51·1	30096	45
16	28° 3.5	83	29°21·1	1873	32°40·5	6067	39° 1·4	12748	50°29·8	21577	70°15·5	30209	44
17	3.9	93	23·3	1923	45·1	6158	9·9	12880	44·9	21734	40·1	30319	43
18	4.4	104	25·5	1973	49·8	6250	18·4	13013	51 0·2	21892	71 4·9	30427	42
19	4.9	116	27·8	2025	54·5	6342	27·1	13146	15·7	22049	29·8	30534	41
20	5.4	129	30·2	2077	59·2	6435	35·8	13280	31·3	22207	54·8	30638	40
21	28° 6·0	142	29°32·5	2129	33° 4·1	6529	39°44·7	13414	51°47·0	22364	72°20·0	30741	39
22	6·6	156	34·9	2182	8·9	6623	53·6	13548	52 2·9	22520	45·3	30842	38
23	7·2	171	37·3	2236	13·9	6719	40 2·6	13684	18·9	22678	73 10·8	30940	37
24	7·8	186	39·8	2291	18·8	6815	11·7	13821	35·1	22835	36·3	31037	36
25	8·5	202	42·3	2346	23·9	6911	20·8	13958	51·5	22992	74 2·0	31131	35
26	28° 9·2	218	29°44·8	2402	33°28·9	7008	40°30·1	14095	53° 7·9	23150	74°27·9	31223	34
27	9·9	235	47·4	2459	34·1	7106	39·5	14233	24·6	23306	53·8	31313	33
28	10·7	253	50·0	2516	39·3	7204	48·9	14372	41·4	23463	75 19·9	31400	32
29	11·5	271	52·6	2574	44·5	7304	58·5	14511	58·3	23619	46·1	31485	31
30	12·3	290	55·3	2633	49·8	7404	41 8·1	14651	54 15·4	23775	76 12·5	31568	30
31	28°13·1	310	29°58·0	2692	33°55·2	7504	41°17·8	14791	54°32·6	23931	76°38·9	31649	29
32	14·0	331	30 0·7	2752	34 0·6	7606	27·7	14932	50·0	24087	77 5·4	31727	28
33	14·9	351	3·5	2812	6·0	7708	37·6	15074	55 7·6	24243	32·1	31803	27
34	15·8	373	6·3	2874	11·5	7811	47·6	15216	25·3	24398	58·9	31877	26
35	16·7	395	9·2	2936	17·1	7914	57·7	15358	43·2	24553	78 25·7	31947	25
36	28°17·7	419	30°12·0	2998	34°22·8	8018	42° 7·9	15501	56° 1·2	24707	78°52·7	32016	24
37	18·7	442	15·0	3062	28·4	8123	18·3	15645	19·4	24861	79 19·7	32082	23
38	19·8	467	17·9	3126	34·2	8229	28·7	15789	37·8	25014	46·9	32146	22
39	20·8	491	20·9	3191	40·0	8335	39·2	15934	56·3	25167	80 14·1	32205	21
40	21·9	516	23·9	3256	45·9	8442	49·8	16080	57 14·9	25320	41·5	32263	20
41	28°23·0	543	30°27·0	3322	34°51·8	8550	43° 0.6	16225	57°33·8	25472	81° 8·9	32319	19
42	24·2	569	30·1	3389	57·8	8658	11.4	16371	52·8	25624	36·4	32372	18
43	25·4	597	33·3	3456	35 3·8	8767	22.4	16518	58 11·9	25775	82 3·9	32422	17
44	26·6	625	36·5	3524	9·9	8876	33.4	16665	31·2	25925	31·6	32469	16
45	27·8	654	39·7	3593	16·1	8987	44.6	16813	50·7	26075	59·3	32513	15
46 47 48 49 50	28°29·1 30·4 31·7 33·0 34·4	684 714 744 776 808	30°43·0 46·3 49·6 53·0 56·4	3663 3733 3803 3875 3947	35°22·3 28·6 35·0 41·4 47·9	9098 9210 9323 9436 9550	43°55·8 44 7·2 18·7 30·3 42·0	16962 17110 17258 17409 17560	59°10·4 30·2 50·2 60 10·3 30·6	26225 26373 26520 26667 26813	54·8 84 22·7 50·6	32555 32594 32630 32663 32693	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	28°35·8 37·3 38·7 40·2 41·8	841 874 908 943 978	30°59·9 31 3·4 6·9 10·5 14·1		35°54·5 36 1·1 7·8 14·5 21·3	9664 9780 9896 10012 10129	44°53·9 45 5·8 17·9 30·0 42·3	17710 17860 18012 18164 18316	60°51·1 61 11·7 32·5 53·5 62 14·6	27102 27246	85°46·6 86 14·7 42·8 87 10·9 39·0	32721 32746 32768 32787 32802	9 8 7 6 5
56	28°43·3	1014	31°17·8	4395	36°28·2	10247	45°54·7	18469	62°35·9	27810	88° 7·2	32816	4
57	44·9	1051	21·5	4472	35·2	10366	46 7·3	18621	57·3		35·4	32826	3
58	46·5	1088	25·3	4550	42·2	10486	19·9	18774	63 18·9		89 3·6	32834	2
59	48·2	1126	29·1	4628	49·3	10606	32·7	18928	40·7		31 8	32837	1
60	49·9	1165	32·9	4707	56·5	10726	45·6	19082	64 2·7		90 0·0	32839	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

	boa X					20	10			**		able	/ 11
m	0		1			Н		Н		Н		Н	
0 1 2 3 4 5	28°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2 15·3	0 1 3 5 8	6·9 8·6 10·4 12·2 14·1	1198 1238 1278 1319 1361	31. 49.0 52.9 56.9 32 0.9 4.9 9.0	4762 4842 4923 5005 5087	37°13·8 21·1 28·4 35·8 43·3 50·9	10782 10904 11025 11148 11271	47° 3.6 16.6 29.8 43.1 56.5 48 9.9	19092 19245 19398 19551 19705	64°16·8 38·8 65 0·9 23·2 45·7 66 8·3	27954 28086 28218 28348 28477 28604	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	28°15·5 15·7 15·9 16·1 16·4	12 16 21 26 32	29°16·0 17·9 19·8 21·8 23·8	1404 1447 1490 1535 1580	32°13·1 17·3 21·5 25·7 30·1	5169 5253 5337 5422 5507	37°58·5 38 6·2 14·0 21·9 29·8	11395 11519 11644 11770 11896	48°23·6 · 37·4 51·3 49 5·4 19·5	19859 20013 20167 20321 20476	66°31·0 53·9 67 17·0 40·2 68 3·6	28730 28855 28978 29099 29219	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	28°16·6 17·0 17·3 17·7 18·1	39 46 54 63 72	29°25·8 27·9 30·0 32·1 34·3	1625 1672 1719 1766 1815	32°34·4 38·8 43·3 47·8 52·3	5594 5680 5768 5856 5945	38°37·8 45·9 54·1 39 2·3 10·7	12023 12151 12279 12408 12537	49°33·8 48·3 50 2·9 17·6 32·4	20630 20785 20941 21096 21251	68°27·1 50·8 69 14·6 38·6 70 2·7	29338 29455 29570 29684 29796	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	28°18·5 19·0 19·4 19·9 20·5	82 93 104 116 128	29°36·5 38·8 41·0 43·3 45·7	1864 1913 1964 2015 2066	32°56·9 33 1·5 6·2 11·0 15·8	6035 6125 6216 6308 6401	39°19·1 27·6 36·2 44·8 53·6		50°47·5 51 2·6 17·9 33·3 48·8	21406 21561 21716 21872 22027	70°27·0 51·4 71 15·9 40·6 72 5·4	29906 30014 30121 30225 30327	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	28°21·0 21·6 22·2 22·9 23·6	141 155 170 185 201	29°48·0 50·4 52·9 55·3 57·8	2119 2172 2225 2280 2335	33°20·6 25·5 30·4 35·4 40.5	6494 6587 6682 6777 6873	40° 2·4 11·3 20·4 29·5 38·7	13461 13596 13731	52° 4·5 20·4 36·4 52·5 53 8·8	22183 22338 22493 22648 22803	72°30·4 55·5 73 20·7 46·1 74 11·5	30428 30527 30623 30718 30810	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	28°24·3 25·0 25·7 26·5 27·3	217 234 252 270 289	30° 0·4 3·0 5·6 8·2 10·9	2390 2447 2504 2561 2619	33°45·6 50·7 56·0 34 1·2 6·5	6970 7067 7165 7263 7363	40°47·9 57·3 41 6·7 16·3 26·0	14140 14277	53°25·2 41·8 58·6 54 15·4 32·5	22958 23113 23267 23421 23575	74°37·2 75 2·9 28·7 54·7 76 20·8	30900 30989 31074 31158 31239	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	28°28·2 29·1 30·0 30·9 31·8	309 329 350 371 393	30°13·6 16·4 19·2 22·0 24·9	2678 2738 2798 2859 2921	34°11·9 17·3 22·8 28·4 34·0	7463 7564 7665 7767 7870	41°35·7 45·6 55·5 42 5·5 15·7	14832 14972 15113	54°49·7 55 7·0 24·5 42·2 56 0·0	23729 23883 24036 24189 24342	76°47·0 77 13·3 39·7 78 6·2 32·8	31319 31395 31470 31542 31611	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	28°32·8 33·8 34·9 35·9 37·0	416 440 464 489 514	30°27·8 30·7 33·7 36·7 39·7	2983 3046 3110 3175 3240	34°39·6 45·3 51·1 56·9 35 2·8	7973 8077 8182 8288 8394	42°25·9 36·2 46·8 57·2 43 7·8	15539 15682	56°17·9 36·0 54·3 57 12·7 31·3	24494 24646 24798 24948 25098	78°59·5 79 26·3 53·2 80 20·1 47·2	31678 31742 31805 31864 31920	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	28°38·2 39·3 40·5 41·7 43·0	540 567 594 622 651	30°42·8 45·9 49·1 52·3 55·6	3305 3372 3439 3507 3575	35° 8·7 14·8° 20·8 26·9 33·1	8501 8609 8717 8826 8935	43°18·6 29·5 40·4 51·4 44 2·6	16258 16404 16549	57°50·1 58 9·0 28·0 47·3 59 6·7	25248 25397 25546 25694 25842	36.2	31975 32027 32075 32121 32165	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	28°44·2 45·5 46·9 48·2 49·6	680 710 741 772 804	30°58·8 31 2·2 5·5 8·9 12·4	3644 3714 3784 3855 3927	35°39·4 45·7 52·1 58·5 36 5·0	9157 9269 9381	44°13·9 25·2 36·7 48·3 45 0·1	16842 16989 17137 17285 17434	59°26·2 45·9 60 5·8 25·8 46·0	25988 26134 26280 26425 26568	83°31·0 58·6 84 26·2 53·8 85 21·5	32206 32244 32279 32312 32342	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	28°51·0 52·5 54·0 55·5 57·0	837 870 904 938 973	31°15·8 19·4 22·9 26·5 30·2	4000 4073 4147 4221 4297	36°11·6 18·3 25·0 31·7 38·6	9608 9722 9837 9953 10070	45°11·9 23·8 35·9 48·1 46 0·4	17732 17882	61° 6·4 26·9 47·5 62 8·4 29·4		85°49·3 86 17·0 44·8 87 12·7 40·5	32369 32393 32415 32433 32449	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	28°58·6 29 0·2 1·8 3·5 5·2	1009 1046 1083 1121 1159	31°33·9 37·6 41·4 45·2 49·0	4373 4449 4526 4604 4683	36°45·5 52·5 59·5 37 6·6 13·8	10304 10423 10542	46°12·8 25·3 38·0 50·7 47 3·6	18485 18636 18788	62°50·6 63 11·9 33·4 55·1 64 16·8	27549 27685 27820	32.1	.32462 32472 32479 32483 32485	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	H	7	H_	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5 I	H	
0 1 2 3 4 5	28°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·3	0 0 1 3 5	29°20·4 22·2 23·9 25·7 27·6 29·5	1192 1232 1272 1313 1355	32° 5·1 9·0 13·0 17·0 21·1 25·2	4658 4737 4817 4897 4978 5060	37°31·1 38·4 45·8 53·2 38 0·7 8·3	10717 10837 10958 11079 11201	47°21·5 34·5 47·6 48 0·9 14·3 27·8	18949 19100 19251 19403 19555	1	27688 27818 27947 28075 28201 28326	60 59 58 57 56 55
6	28°30·5	11	29*31·3	1397	32°29·3	5142	38°15·9	11324	48°41·4	19707	66°44·1	28450	54
7	30·7	16	33·2	1440	33·5	5225	23·6	11448	55·2	19859	67 6·8	28573	53
8	30·9	21	35·2	1483	37·7	5308	31·4	11572	49 9·1	20012	29·7	28694	52
9	31·1	26	37·2	1527	42·0	5393	39·3	11696	23·1	20164	52·8	28813	51
10	31·4	32	39·2	1572	46·3	5478	47·3	11822	37·3	20316	68 16·0	28932	50
11	28°31·7	39	29°41·2	1618	32°50·7	5564	38°55·3	11948	49°51·5	20469	68°39·3	29048	49
12	32·0	46	43·3	1664	55·1	5650	39 3·4	12074	50 6·0	20622	69 2·8	29162	48
13	32·3	54	45·4	1710	59·6	5737	11·6	12202	20·5	20775	26·5	29276	47
14	32·7	62	47·6	1758	33 4·1	5825	19·9	12329	35·2	20929	50·2	29387	46
15	33·1	72	49·8	1806	8·7	5913	28·2	12458	50·0	21082	70 14·2	29497	45
16	28°33.5	82	29°52·0	1855	33°13·3	6002	39°36·7	12587	51° 5·0	21235	70°38·2	29606	44
17	34.0	92	54·2	1904	18·0	6092	45·2	12716	20·1	21388	71 2·4	29711	43
18	34.5	103	56·5	1954	22·7	6182	53·8	12847	35·3	21542	26·8	29816	42
19	35.0	115	58·8	2005	27·4	6274	40 2·5	12978	50·7	21695	51·3	29918	41
20	35.5	128	30 1·2	2056	32·2	6366	11·2	13109	52 6·2	21848	72 15·9	30019	40
21	28°36·1	141	30° 3·6	2108	33°37·1	6458	40°20·1	13241	52°21·9	22002	72°40·6	30118	39
22	36·7	155	6·0	2161	42·0	6551	29·0	13374	3 † ·7	22155	73 5·5	30215	38
23	37·3	169	8·4	2214	47·0	6645	38·1	13507	53·7	22308	30·5	30310	37
24	37·9	184	10·9	2268	52·0	6740	47·2	13641	53 9·8	22461	55·6	30402	36
25	38·6	200	13·4	2323	57·1	6835	56·4	13776	26·0	22614	74 20·9	30493	35
26	28°39·3	216	30°16·0	2378	34° 2·2	6931	41° 5·7	13910	53°42·4	22767	74°46·3	30581	34
27	40·0	233	18·6	2434	7·4	7028	15·1	14046	58·9	22920	75 11·8	30668	33
28	· 40·8	251	21·2	2491	12·6	7125	24·6	14183	54 15·6	23072	37·4	30753	32
29	41·6	269	23·8	2548	17·9	7223	34·1	14319	32·4	23224	76 3·1	30834	31
30	42·4	287	26·5	2606	23·2	7322	43·8	14455	49·4	23376	29·0	30913	30
31	28°43·3	307	30°29·3	2665	34°28·6	7421	41°53·5	14594	55° 6·5	23528	76°54·9	30991	29
32	44·1	327	32·0	2724	34·1	7520	42 3·4	14733	23·8	23680	77 21·0	31067	28
33	45·0	348	34·8	2784	39·6	7622	13·4	14872	41·2	23830	47·1	31139	27
34	46·0	370	37·7	2845	45·1	7723	23·4	15011	58·8	23981	78 13·4	31209	26
35	46·9	392	40·6	2906	50·7	7825	33·5	15151	56 16·5	24131	39·7	31278	25
36	28°47·9	414	30°43·5	2968	34°56·4	7928	42°43·8	15292	56°34·4	24282	79° 6·2	31343	24
37	48·9	438	46·4	3031	35 2·1	8032	54·1	15432	52·5	24431	32·7	31407	23
38	50·0	462	49·4	3095	7·9	8136	43 4·6	15573	57 10·7	24581	59·3	31468	22
39	51·1	486	52·4	3158	13·8	8240	15·1	15715	29·0	24729	80 26·0	31526	21
40	52·2	511	55·5	3223	19·7	8346	25·7	15858	47·5	24878	52·8	31582	20
41	28°53·3	538	30°58·6	3289	35°25·7	8452	43°36·5	16001	58° 6.2	25025	81°19·7	31634	19
42	54·5	564	31 1·8	3355	31·7	8559	47·3	16144	25.0	25171	46·6	31685	18
43	55·6	591	4·9	3421	37·8	8666	58·3	16289	44.0	25318	82 13·7	31733	17
44	56·9	619	8·2	3489	43·9	8774	44 9·4	16433	59 3.1	25463	40·8	31778	16
45	58·1	648	11·4	3557	50·1	8883	20·5	16578	22.4	25609	83 7·9	31821	15
46 47 48 49 50	28°59·4 29 0·7 2·0 3·4 4·8	677 707 737 768 800	31°14·7 18·0 21·4 24·8 28·3	3625 3695 3765 3836 3907		8993 9103 9214 9326 9438	44°31·8 43·2 54·7 45 6·3 18·0	16724 16869 17015 17161 17308	59°41·9 60 1·5 21·2 41·2 61 1·3	25898 26041 26183	83°35·1 84 2·3 29·7 57·0 85 24·4	31861 31898 31932 31964 31994	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	29° 6·2 7·7 9·2 10·7 12·2	833 865 899 934 969	31°31·8 35·3 38·9 42·5 46·2	3979 4052 4125 4199 4274	36°28·7 35·4 42·1 48·9 55·8	9551 9665 9779 9894 10009	45°29·8 41·8 53·8 46 6·0 18·3	17456 17604 17752 17901 18049	61°21·5 41·9 62 2·5 23•2 44·1	26606 26744	85°51·9 86 19·4 46·9 87 14·4 42·0	32021 32044 32065 32083 32098	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	29°13·8 15·4 17·1	1004 1041 1078 1115 1153	53·6 57·4 32 1·3	4350 4426 4503 4580 4658		10125 10243 10360	46°30·7 43·2 55·9 47 8·6 21·5	18198 18348 18498 18648 18799	63° 5·1 26·3 47·6	27155 27290 27424 27556 27688	32.4	32110 32120 32128 32133 32134	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1 450	10	aboa >						10						$\frac{X\Pi}{\Pi}$
1 450	m													
7	1 2 3 4	45·0 45·1 45·1 45·2	0 1 3 5	37·5 39·2 41·0 42·9 44·7	1187 1226 1266 1307 1348	25·1 29·1 33·2 37·3 41·4	4712 4791 4871 4951 5033	55·7 38 3·1 10·5 18·0 25·6	10651 10770 10890 11011 11132	52·3 48 5·4 18·6 32·0 45·5	18806 18955 19105 19254 19404	65 6·3 28·1 50·1 66 12·3 34·5	27551 27678 27804 27928	60 59 58 57 56 55
12 47-0 46 58-7 1665 11-4 5619 29-9 11984 23-5 20459 69 14-7 2873 28884 47 14 47-7 662 30 1749 20-5 5793 37-4 12261 52-7 20762 70 17 29903 48 15 48-1 71 5-2 1797 25-1 5881 45-8 12378 51 7-5 20782 70 17 29903 48 17 49-0 92 97 1885 34-4 6059 40 27 12853 37-5 21216 71 13-3 29317 41 14 49-0 92 97 1895 34-4 6059 40 27 12853 37-5 21216 71 13-3 29317 41 19 50-0 115 14-3 1995 43-9 6239 20-1 12894 52 80 21519 72 18 29614 42 20 50-5 127 16-7 2046 48-7 6330 28-8 13024 23-5 21670 26-2 29713 40 20 50-5 127 16-7 2046 48-7 6330 28-8 13024 23-5 21670 26-2 29713 40 21 28-511 140 30*19*1 2098 33*53*6 6422 40*37.7 13165 52*39*1 21822 72*50.7 29810 39 23 52-3 168 23-9 20203 43-5 6068 55-7 13418 53 10*8 21214 40-2 29998 37 24 53*0 188 26-4 2257 8-5 6702 41 4*3 13551 26-8 22777 74*55-3 30026 34 34 34 34 34 34 34 3	8 9	45·7 45·9 46·1	16 20 26	48·6 50·5 52·5	1432 1476 1520	49·7 54·0 58·3	5197 5280 5364	41·0 48·9 56·8	11376 11499 11623	49 12·8 26·7 40·7	19705 19856 20006	67 19·6 42·3 68 5·2	28293 28412 28529	54 53 52 51 50
17	12 13 14	47·0 47·3 47·7	46 54 62	58·7 30 0·8 3·0	1655 1702 1749	11·4 15·9 20·5	5619 5706 5793	20·9 29·1 37·4	11998 12124 12251	23·5 38·0 52·7	20459 20611 20762	69 14·7 38·1 70 1·7	28873 28984 29093	49 48 47 46 45
22 51-7 154 21-5 2150 58-5 6515 46-7 13286 54-9 21973 73 15-4 2996 38 23 52-3 168 23-9 2203 34 3-5 6608 55-7 13148 153 10-8 22175 74 5-1 30089 36 36 53-0 183 26-4 2257 8-5 6702 41 4-9 13551 26-8 22275 74 5-1 30089 36 36 36-7 3148 35 36 32-27 55-1 3232 34-1 2422 24-0 6988 32-8 13952 54 15-9 2277 75-20-6 30349 33 28 55-9 249 36-8 2478 29-2 7085 42-3 14087 32-5 22877 45-9 30432 32 38 55-9 249 36-8 2478 29-2 7085 42-3 14087 32-5 22877 45-9 30432 33 30 57-5 286 42-2 2593 39-9 7280 42-15 14359 55-62 23177 37-0 30591 30 57-5 286 42-2 2593 39-9 7280 42-15 14359 55-62 23177 37-0 30591 30 33 28 59-2 326 47-7 2711 50-8 7478 21-1 14633 40-4 23476 28-6 30741 28 33 29 20 360 50-44-9 2652 34-64-5 7379 42-11-3 14496 55-23-2 23327 77-2-7 30667 29 33 25-9 20 390 56-2 2892 7-5 7781 51-3 15047 33-0 23922 46-6 30812 27 34 1-1 368 53-4 2831 51-9 7679 41-2 14908 56 15-3 23774 78 20-5 30881 26 36-2 34-2 34 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2 34-2	17 18 19	49·0 49·5 50·0	92 103 115	9·7 12·0 14·3	1895 1944 1995	34·4 39·1 43·9	6059 6149 6239	40 2·7 11·4 20·1	12635 12764 12894	37·5 52·7 52 8·0	21216 21367 21519	71 13·3 37·5 72 1·8	29411 29514 29614	44 43 42 41 40
27	22 23 24	51·7 52·3 53·0	154 168 183	21·5 23·9 26·4	2150 2203 2257	58·5 34 3·5 8·5	6515 6608 6702	46·7 55·7 41 4·8	13286 13418 13551	54·9 53 10·8 26·8	21973 22124 22275	73 15·4 40·2 74 5·1	29905 29998 30089	39 38 37 36 35
32 59-2 326 47-7 2711 50-8 7478 21-1 14633 40-4 23476 28-6 30741 28 27 34 1-1 346 50-5 2770 56-3 7578 31-1 14770 57-8 23625 54-5 30812 27 34 1-1 368 53-4 2831 35 1-9 7679 41-2 14908 56 15-3 23774 78 20-5 30881 26 35 20 390 56-2 2892 7-5 7781 51-3 15047 33-0 23922 46-6 30948 25 36 29-3 0 412 30-59-2 2953 35-13-2 7883 43-6 1-6 15186 56-50-8 24070 79-12-8 31012 24 37 4-0 436 31-2-2 3016 18-9 7985 11-9 15326 57-8-8 24217 39-0 31074 23 38 5-1 460 5-2 2799 24-8 8089 22-4 15466 26-9 24364 80-54-3 31134 23 39-6 50-5 30-6 8193 32-9 15607 45-2 24511 31-9 31191 21 40 7-3 50-9 11-3 3207 36-5 8298 43-6 15748 58-3-6 24657 58-4 31245 20 41 29-8-4 535 31-14-4 3272 35-42-5 8403 43-64-3 1588 58-22-2 24802 81-25-0 31297 19 42 9-6 562 17-6 3337 48-6 8509 44-52 16031 40-9 24947 51-7 31347 18 43 10-8 589 20-8 3404 54-7 8616 16-1 16174 59-8 25091 82 18-4 31394 17 44 12-0 616 24-0 3471 36-0-9 8723 27-2 16317 59 18-8 25235 45-2 31438 16 46 29-14-6 674 31-30-5 3607 36-13-4 8940 44-9-6 16604 59-57-4 25520 33-90 31520 14 47 15-9 704 33-9 3676 19-8 9050 45-10 16748 60 16-9 25620 83-31 31590 12 49 18-6 765 40-7 3816 32-7 9271 24-1 17038 56-4 25943 85-02 31621 11 50-20 796 44-2 3887 39-2 382 35-8 17183 61 16-3 26682 27-2 31650 10 51 29-21-4 829 31-47-7 3958 36-45-8 9494 45-47-7 17329 61-36-5 26221 85-54-4 31699 84 31-3 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9 31-9	27 28 29	55·1 55·9 56·7	232 249 268	34·1 36·8 39·5	2422 2478 2535	24·0 29·2 34·5	6988 7085 7182	32·8 42·3 51·9	13952 14087 14223	54 15·9 32·5 49·2	22727 22877 23027	75 20·6 45·9 76 11·4	30349 30432 30513	34 33 32 31 30
37	32 33 34	59·2 29 0·1 1·1	326 346 368	47·7 50·5 53·4	2711 2770 2831	50·8 56·3 35 1·9	7478 7578 7679	21·1 31·1 41·2	14633 14770 14908	40·4 57·8 56 15·3	23476 23625 23774	28·6 54·5 78 20·5	30741 30812 30881	27
42 9·6 562 17·6 3337 48·6 8509 44 5·2 16031 40·9 24947 51·7 31347 18 43 10·8 589 20·8 3404 54·7 8616 16·1 16174 59·8 25091 82 18·4 31394 17 44 12·0 616 24·0 3471 36·0·9 8723 27·2 16317 59·18·8 25235 45·2 31438 16 45 13·3 645 27·2 3538 7·1 8831 38·4 16460 38·0 25378 83 12·1 31480 15 46 29°14·6 674 31°30·5 3607 36°13·4 8940 44°49·6 16604 59°57·4 25520 83°39·0 31520 14 47 15·9 704 33·9 3676 19·8 9050 45·10 16748 60·16·9 25662 84·6·0 31550 13 49 18°6	37 38 39	4·0 5·1 6·2	436 460 484	31 2·2 5·2 8·2	3016 2079 3142	18·9 24·8 30·6	7985 8089 8193	11·9 22·4 32·9	15326 15466 15607	57 8·8 26·9 45·2	24217 24364 24511	39·0 80 5·4 31·9	31074 31134 31191	23 22 21
47 15·9 704 33·9 3676 19·8 9050 45 1·0 16748 60 16·9 25662 84 6·0 31556 13 48 17·2 734 37·3 3745 26·2 9160 12·5 16893 36·5 25803 33·1 31590 12 49 18·6 765 40·7 3816 32·7 9271 24·1 17038 56·4 25943 85 0·2 31621 11 50 20·0 796 44·2 3887 39·2 9382 35·8 17183 61·6·3 26082 27·2 31650 10 51 29°21·4 829 31°47·7 3958 36°45·8 9494 45°47·7 17329 61°36·5 26221 85°54·4 31676 9 52 22·9 862 51·3 4031 52·5 9607 59·6 17475 56·8 26358 86 21·6 31699 8 53	42 43 44	9·6 10·8 12·0	562 589 616	17·6 20·8 24·0	3337 3404 3471	48·6 54·7 36 0·9	8509 8616 8723	44 5·2 16·1 27·2	16031 16174 16317	40·9 59·8 59 18·8	24947 25091 25235	51·7 82 18·4 45·2	31347 31394 31438	16
52 22·9 862 51·3 4031 52·5 9607 59·6 17475 56·8 26358 86 21·6 31699 8 53 24·4 895 54·9 4104 59·3 9720 46 11·7 17622 62 17·2 26495 48·8 31719 7 54 25·9 929 58·5 4177 37 6·1 9834 23·8 17769 37·8 26631 87 16·1 31737 6 55 27·5 964 32·2 4252 12·9 9949 36·1 17916 58·5 26766 43·4 31752 5 56 29°29·1 1000 32°5 9 4327 37°19·9 10064 46°48·5 18063 63°19·4 26899 88°10·7 31765 4 57 30·7 1036 9·7 4403 26·9 10180 47 1·0 18211 40·5 27032 38·0 31774 3 58	47 48 49	15·9 17·2 18·6	704 734 765	33·9 37·3 40·7	3676 3745 3816	19·8 26·2 32·7	9050 9160 9271	45 1·0 12·5 24·1	16748 16893 17038	60 16·9 36·5 56·4	25662 25803 25943	84 6·0 33·1 85 0·2	31556 31590 31621	13 12 11
57 30·7 1036 9·7 4403 26·9 10180 47 1·0 18211 40·5 27032 38·0 31774 3 58 32·3 1072 13·5 4479 34·0 10297 13·6 18359 64 1·7 27163 89 5·3 31781 2 59 34·0 1110 17·3 4556 41·2 10414 26·4 18508 23·1 27293 32·7 31785 1 60 35·7 1148 21·2 4634 48·4 10532 39·3 18657 44·6 27423 90 0·0 31787 0	52 53 54	22·9 24·4 25·9	862 895 929	51·3 54·9 58·5	4031 4104 4177	52·5 59·3 37 6·1	9607 9720 9834	59·6 46 11·7 23·8	17475 17622 17769	56·8 62 17·2 37·8	26358 26495 26631	86 21·6 48·8 87 16·1	31699 31719 31737	8 7 6
11 H 10 H 0 H 7 H 6 H m	57 58 59	30·7 32·3 34·0	1036 1072 1110	9·7 13·5 17·3	4403 4479 4556	26·9 34·0 41·2	10180 10297 10414	47 1·0 13·6 26·4	18211 18359 18508	40·5 64 1·7 23·1	27032 27163 27293	38·0 89 5·3 32·7	31774 31781 31785	3 2 1
1 11 10 1 9 1 8 1 1 1 0 1 III		11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	H	6	H	m

m		Н	1 H		21	Н	3 1	Ι	4 1	I	5	H H	
0 1 2 3 4 5	29° 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2 0.3	0 0 1 3 5 5 8	52·7 1 54·5 1 56·3 1 58·2 1 30 0·1 1	181 220 260 300 341	32°37·3 41·3 45·2 49·3 53·4 57·5	4609 4687 4765 4845 4925 5005	12·9 20·3 27·8 35·3 42 9	10467 10585 10703 10822 10942 11062	47°56·9 48 9·9 23·0 36·2 49·6 49 3·1	18663 18811 18958 19106 19254	64°58·3 65 19·8 41·5 66 3·3 25·3 47·4	27159 27284 27411 27535 27657 27778	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	29° 0.5 0.7 0.9 1.1	16 20 26	3·9 1 5·9 1 7·9 1	383 3 425 468 512 557	33° 1·7 5·9 10·2 14·5 18·9	5087 5169 5252 5335 5419	38°50·6 58·4 39 6·2 14·1 22·1	11182 11304 11427 11549 11672	49°16·7 30·4 44·2 58·2 50 12·3	19403 19551 19700 19849 19998	67° 9·7 32·1 54·7 68 17·4 40·3	27897 28015 28132 28248 28362	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	29° 1.7 2.0 2.3 2.7 3.1	45 53 7 62	14·1 1 16·2 1 18·4 1	602 3 647 693 740 788	33°23·3 27·7 32·2 36·8 41·4	5503 5589 5675 5761 5848	39°30·2 38·3 46·5 54·8 40 3·2	11796 11921 12046 12171 12298	50°26·5 40·9 55·4 51 10·0 24·8	20147 20296 20446 20596 20745	69° 3·3 26·4 49·7 70 13·1 36·6	28474 28584 28694 28801 28907	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	29° 3.6 4.6 4.5 5.6	91 102 114	25·1 1 27·4 1 29·8 1	1885 1935	33°46·0 50·7 55·5 34 0·3 5·1	5936 6025 6114 6204 6295	40°11·7 20·2 28·9 37·6 46·4	12552	51°39·7 54·7 52 9·9 25·2 40·6	20895 21044 21193 21343 21493	71° 0·3 24·1 48·1 72 12·1 36·3	29012 29114 29214 29313 29410	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	29° 6° 7° 2 8° (7 154 4 167 0 183	37·0 2 39·5 2 42·0 2	2087 2139 2192 2246 2300	34°10·0 15·0 20·0 25·0 30·2	6387 6479 6571 6665 6759	40°55·3 41 4·2 13·3 22·4 31·7	13068 13199 13329 13461 13593	52°56·2 53 11·9 27·8 43·8 59·9	21642 21791 21940 22089 22238	73° 0·7 25·1 49·7 74 14·4 39·2	29505 29598 29689 29778 29866	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	29° 9°2 . 10°2 . 10°3 . 11° . 12°6	2 231 9 248 7 266	49·7 2 52·4 2 55·1 2	2354 2410 2466 2523 2580	34°35·3 40·5 45·8 51·1 56·5	6853 6949 7045 7141 7239	41°41·0 50·4 59·9 42 9·5 19·2	13725 13858 13992 14127 14262	54°16·2 32·6 49·2 55 5·9 22·8	22386 22535 22683 22832 22979	75° 4·2 29·2 54·3 76 19·6 45·0	29952 30034 30115 30194 30271	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	29°13'4' 14'3 15'3 16'	3 324 2 345 1 367	3·3 2 6·2 2 9·0 2	2638 2697 2756 2816 2877	35° 1·9 7·4 13·0 18·6 24·2	7337 7435 7535 7635 7736	42°28·9 38·8 48·8 58·8 43 9·0	14397 14532 14668 14805 14943	55°39·8 56·9 56 14·2 31·7 49·3	23127 23274 23421 23567 23713	77°10·4 36·0 78 1·7 27·5 53·3	30346 30418 30488 30555 30621	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	19· 20· 21·	1 434 2 457 3 482	17·9 3 20·9 3 23·9 3	2938 3000 3063 3126 3190	35°29·9 35·7 41·5 47·4 53·4	7837 7939 8042 8145 8249	43°19·3 29·6 40·1 50·6 44 1·3	15081 15219 15358 15497 15636	57° 7·0 24·9 42·9 58 1·1 19·5	23859 24005 24150 24294 24438	79°19·3 45·3 80 11·4 37·6 81 3·9	30685 30745 30803 30859 30913	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	25· 27·	7 559 9 586 2 613	33·3 36·5 39·8		35°59·4 36 5·4 11·6 17·8 24·0	8354 8459 8565 8671 8779	44°12·0 22·9 33·9 44·9 56·1	15777 15918 16059 16200 16342	58°38·0 56·6 59 15·4 34·4 53·5	24581 24724 24866 25007 25148	81°30·2 56·6 82 23·1 49·6 83 16·2	30964 31012 31058 31102 31142	
46 47 48 49 50	31· 32· 33·	0 700 4 730 8 761	49·8 53·2 56·6	3588 3656 3725 3795 3866	36°30·3 36·7 43·1 49·7 56·2	8887 8996 9106 9216 9326	45° 7·4 18·8 30·2 41·9 53·6	16484 16627 16770 16914 17058	60°12·7 32·1 51·7 61 11·4 31·2	25289 25428 25566 25704 25841	83°42·9 84 9·6 36·4 85 3·2 30·0	31181 31217 31250 31281 31309	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	38· 39· 41·	6 825 1 857 6 891 1 925	32° 3·7 7·2 10·8 14·5	- 1	37° 2·9 9·6 16·3 23·2 30·1	9437 9549 9662 9775 9889	46° 5·4 17·3 29·4 41·5 53·8	17202 17347 17492 17637 17783	61°51·2 62 11·4 31·8 52·3 63 12·9	25977 26112 26247 26382 26513	85°56·9 86 23·8 50·8 87 17·8 44·8	31334 31357 31377 31395 31409	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	29°44° 45° 47° 49°	995 9 1031 6 1067 3 1104	32°21·9 25·7 29·5 33·4		37°37·0 44·1 51·2 58·4 38 5·6	10003 10118 10234 10350 10467	47° 6·2 18·7 31·3 44·1 56·9	17929 18075	63°33·6 54·6 64 15·6 36·9 58·3	26645 26775 26905 27033 27159	32.9	31421 31431 31438 31442 31443	4 3 2 1 0
	1	1 H	10 H		9	Н	8	Н	7	Н		Н	m

1 150	la	.boa X					_ /	10					able .	XII
1 150	m	0	H	1 H	l	2	H	3	H	4	H	. 5	Н	
7	1 2 3 4	15·0 15·1 15·1 15·2	0 1 3 5	8·0 9·8 11·6 13·5	1175 1214 1253 1294	57·3 33 1·3 5·4 9·5	4662 4740 4818 4898	30·1 37·5 45·0 52·5	10519 10636 10754 10873	27·4 40·5 53·7 49 7·1	18520 18666 18812 18958	33·1 54·7 66 16·4 38·2	27023 27146 27267 27387	
12 17-0	7 8 9	15·7 15·9 16·1	15 20 25	19·3 21·3 23·3	1418 1461 1505	22·1 26·4 30·7	5140 5223 5305	15·6 23·5 31·4	11233 11354 11475	. 47·8 50 1·6 15·6	19398 19545 19692	44·5 68 6·9 29·5	27740 27855 27968	54 53 52 51 50
17	12 13 14	17·0 17·4 17·7	45 53 62	29·5 31·6 33·8	1639 1685 1732	44·0 48·5 53·1	5558 5643 5729	55·6 40 3·9 12·2	11844 11968 12093	58·2 51 12·7 27·2	20134 20282 20430	37·9 70 1·0 24·3	28299 28406 28512	49 48 47 46 45
22 21:8 152 52:5 2128 31:4 6442 21:7 13110 28:8 21610 34:7 29294 32 22:4 167 55:0 2181 36:5 6534 30:8 13240 44:6 21757 59:1 29384 37 22:4 23:1 181 57:5 2234 41:6 6627 39:9 13371 54 0:6 21904 74 23:6 29471 36 22:5 23:7 197 31 0:1 22:88 46:7 6720 49:2 13502 16:7 22:5 75:12 29:5 36 22:5 23:5 23:7 23:3 31:2 2:6 23:4 34:5 18:8 6814 41:5 65:5 13:633 54:3 29:2 23:4 37:7 29:2 29:4 32:2 23:0 5:3 23:9 57:1 69:09 42 79 13765 49:3 22:4 43:4 37:7 29:2 29:4 32:2 28:8 26:0 24:7 7:9 24:5 35:2 24 70:04 17:4 13897 55:5 8 22:490 76:2 26:2 28:0 33:0 27:6 28:4 13:4 25:67 13:1 71:97 36:7 14:64 39:2 22:82 27:2 28:7 33:3 23:4 31:2 29:4 32:2 19:0 26:83 24:0 73:3 56:4 14:65 33:3 23:3 33:3 34:3 21:8 27:42 29:6 74:91 16:5 14703 47:9 23:66 33:3 23:3 33:3 33:3 34:3 21:8 27:42 29:6 74:91 16:5 14703 47:9 23:66 59:9 30:297 25:3 39:9 36:4 47:9 39:7 31:0 36:4 28:97 44:8 25:3 35:4 55:5 36:6 33:3 35:3 45:5 36:6 30:47 59:4 30:4 39:9 36:4 47:9 39:7 31:0 36:4 28:97 44:8 25:3 38:5 35:5 36:6 36:7 39:9 36:4 47:9 39:7 31:0 36:4 28:97 36:9 36:4 47:9 39:7 31:0 36:4 28:97 36:4 37:5 36:3 36:4 37:5 36:3 36:4 36:4 36:4 36:4 36:4 37:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5 36:5	17 18 19	19·0 19·5 20·0	91 102 114	40·6 42·9 45·2	1876 1925 1975	7·1 11·9 16·7	5991 6080 6170	37·6 46·3 55·0	12470 12597 12725	52 11·8 27·0 42·2	20872 21020 21167	34·7 58·5 72 22·4	28818 28917 29014	44 43 42 41 40
27	22 23 24	21·8 22·4 23·1	152 167 181	52·5 55·0 57·5	2128 2181 2234	31·4 36·5 41·6	6442 6534 6627	21·7 30·8 39·9	13110 13240 13371	28·8 44·6 54 0·6	21610 21757 21904	34·7 59·1 74 23·6	29294 29384 29471	39 38 37 36 35
32	27 28 29	25·2 26·0 26·8	230 247 265	5·3 7·9 10·6	2397 2453 2510	57·1 35 2·4 7·7	6909 7004 7100	42 7·9 17·4 27·0	13765 13897 14030	49·3 55 5·8 22·4	22344 22490 22636	37·7 76 2·6 27·7	29722 29801 29879	34 33 32 31 30
37	32 33 34	29·4 30·3 31·2	322 343 364	19·0 21·8 24·7	2683 2742 2802	24·0 29·6 35·2	7393 7491 7591	56·4 43 6·4 16·5	14432 14567 14703	56 13·3 30·5 47·9	23073 23218 23362	43·4 78 8·8 34·3	30098 30167 30233	29 28 27 26 25
42 39.9 556 49.1 3303 22.3 8409 40.5 15804 59 12.2 24501 82 1.5 30681 18 43 41.1 583 52.3 3368 28.4 8514 51.5 15944 30.9 24641 27.7 30726 17 44 42.3 610 55.6 3434 34.6 8620 45 2.6 16084 49.7 24780 54.0 30768 16 45 43.6 638 58.9 3500 40.9 8727 13.7 16224 60 8.7 24919 83 20.3 30809 15 46 29°44.9 667 32° 2.2 3568 36°47.2 8834 45°25.0 16365 60°27.9 25057 83°46.7 30846 14 47 46.2 697 5-6 3637 53.6 8942 36.4 16506 47.2 25195 84 13.2 30881 13 49 49.0 <td< th=""><th>37 38 39</th><th>34·3 35·3 36·4</th><th>431 455 479</th><th>33·6 36·6 39·7</th><th>2985 3047 3110</th><th>52·4 58·3 36 4·2</th><th>7893 7995 8097</th><th>47·2 57·7 44 8·2</th><th>15112 15250 15388</th><th>40·9 58·8 58 16·9</th><th>23793 23936 24078</th><th>51·4 80 17·3 43·2</th><th>30419 30476 30531</th><th>24 23 22 21 20</th></td<>	37 38 39	34·3 35·3 36·4	431 455 479	33·6 36·6 39·7	2985 3047 3110	52·4 58·3 36 4·2	7893 7995 8097	47·2 57·7 44 8·2	15112 15250 15388	40·9 58·8 58 16·9	23793 23936 24078	51·4 80 17·3 43·2	30419 30476 30531	24 23 22 21 20
47 46·2 697 5·6 3637 53·6 8942 36·4 16506 47·2 25195 84 13·2 30881 13 48 47·6 727 9·0 3706 37 0·1 9050 47·9 16648 61 6·6 25331 39·7 30914 12 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30944 11 26·2 25467 85 6·3 30941 12 16·32 170.75 62° 5·9 25786 86° 26·0 31018 8 25·2 25869 86° 26·0 31018	42 43 44	39·9 41·1 42·3	556 583 610	49·1 52·3 55·6	3303 3368 3434	22·3 28·4 34·6	8409 8514 8620	40·5 51·5 45 2·6	15804 15944 16084	59 12·2 30·9 49·7	24501 24641 24780	82 1·5 27·7 54·0	30681 30726 30768	18 17
52 53·3 853 23·1 3988 26·6 9491 34·9 17218 25·9 25869 86 26·0 31018 85 53 54·8 886 26·8 4060 33·4 9603 47·0 17361 46·1 26001 52·7 31038 7 54 56·4 920 30·4 4133 40·2 9715 59·1 17505 63 6·5 26132 87 19·4 31055 6 57·9 955 34·1 4207 47·1 9828 47 11·4 17650 27·0 26263 46·1 31070 5 56 29°59·5 990 32°37·9 4281 37°54·1 9942 47°23·8 17794 63°47·7 26392 88°12·9 31082 4 57 30 1·2 1025 41·7 4356 38 1·2 10056 36·3 17938 64 8·5 26521 39·7 31091 5 58 2·8 1062 <th>47 48 49</th> <th>46·2 47·6 49·0</th> <th>697 727 757</th> <th>5·6 9·0 12·5</th> <th>3637 3706 3776</th> <th>53·6 37 0·1 6·6</th> <th>8942 9050 9159</th> <th>36·4 47·9 59·5</th> <th>16506 16648 16790</th> <th>47·2 61 6·6 26·2</th> <th>25195 25331 25467</th> <th>84 13·2 39·7 85 6·3</th> <th>30881 30914 30944</th> <th>13 12</th>	47 48 49	46·2 47·6 49·0	697 727 757	5·6 9·0 12·5	3637 3706 3776	53·6 37 0·1 6·6	8942 9050 9159	36·4 47·9 59·5	16506 16648 16790	47·2 61 6·6 26·2	25195 25331 25467	84 13·2 39·7 85 6·3	30881 30914 30944	13 12
57 30 1·2 1025 41·7 4356 38 1·2 10056 36·3 17938 64 8·5 26521 39·7 31091 58 58 2·8 1062 45·5 4431 8·3 10171 48·9 18083 29·4 26648 89 6·4 31097 269 59 4·5 1099 49·4 4507 15·5 10286 48 1·6 18229 50·5 26774 33·2 31101 60 6·3 1137 53·4 4584 22·7 10402 14·5 18374 65 11·7 26899 90 0·0 31103	52 53 54	53·3 54·8 56·4	853 886 920	23·1 26·8 30·4	3988 4060 4133	26·6 33·4 40·2	9491 9603 9715	34·9 47·0 59·1	17218 17361 17505	25·9 46·1 63 6·5	25869 26001 26132	86 26·0 52·7 87 19·4	31018 31038 31055	8 7 6
11 н 10 н 9 н 8 н 7 н 6 н м	57 58 58	30 1·2 2·8 4·5	1025 1062 1099	41·7 45·5 49·4	4356 4431 4507	38 1·2 8·3 15·5	10056 10171 10286	36·3 48·9 48 1·6	17938 18083 18229	64 8·5 29·4 50·5	26521 26648 26774	39·7 89 6·4 33·2	31091 31097 31101	3 2 1
The state of the s		11	H	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	<u> </u>
0 1 2 3 4 5	30·1 30·2 30·3	0 0 1 3 5 8	23·3 25·1 26·9 28·8 30·7	1131 1169 1208 1247 1287 1327	33° 9·4 13·4 17·4 21·5 25·6 29·8	4559 4636 4713 4792 4871 4951	38°39·8 47·2 54·6 39 2·1 9·7 17·3	10453 10569 10686 10804 10922	48°31·9 44·8 57·9 49 11·1 24·4 37·8	18377 18522 18666 18811 18955	65°25·1 46·3 66 7·7 29·2 50·9 67 12·7	26640 26762 26883 27002 27119 27236	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	29°30·5 30·7 30·9 31·1 31·4	11 15 20 25 31	30°32·6 34·6 36·6 38·6 40·7	1369 1411 1454 1497 1541	33°34·0 38·2 42·5 46·9 51·3	5031 5112 5193 5276 5359	39°25·0 32·8 40·7 48·6 56·7	11041 11161 11281 11401 11523	49°51·4 50 5·1 18·9 32·8 46·8	19100 19245 19390 19536 19682	67°34·7 56·8 68 19·0 41·4 69 3·9	27351 27466 27579 27690 27800	54 53 52 51 50
11	29°31·7	38	30°42·8	1585	33°55·7	5443	40° 4·8	11645	51° 1·0	19827	69°26·6	27909	49
12	32·0	45	44·9	1630	34 0·2	5527	12·9	11767	15·3	19973	49·3	28015	48
13	32·4	53	47·0	1676	4·8	5612	21·2	11890	29·8	20118	70 12·3	28121	47
14	32·8	62	49·2	1723	9·4	5697	29·5	12014	44·3	20264	35·3	28224	46
15	33·2	71	51·5	1770	14·0	5783	37·9	12138	59·0	20410	58·5	28326	45
16	29°33·6	80	30°53·7	1818	34°18·7	5870	40°46·4	12263	52°13·8	20555	71°21·8	28427	44
17	34·1	90	56·0	1866	23·4	5958	55·0	12388	28·8	20701	45·2	28526	43
18	34·6	102	58·3	1915	28·2	6046	41 3·7	12513	43·9	20847	72 8·8	28623	42
19	35·1	113	31 0·7	1965	33·0	6135	12·4	12640	59·1	20993	32·5	28718	41
20	35·6	125	3·1	2015	37·9	6224	21·2	12767	53 14·5	21139	56·3	28812	40
21	29°36·2	138	31° 5·5	2066	34°42·9	6315	41°30·1	12895	53°30·0	21284	73°20·2	28903	39
22	36·8	152	8·0	2117	47·9	6406	39·1	13023	45·6	21429	44·2	28992	38
23	37·4	166	10·5	2170	52·9	6497	48·2	13151	54 1·3	21574	74 8·4	29080	37
24	38·1	180	13·0	2223	58·0	6589	57·4	13280	17·2	21719	32·6	29167	36
25	38·8	196	15·6	2276	35 3·1	6682	4 2 6·6	13410	33·3	21864	57·0	29252	35
26	29°39·5	212	31°18·2	2330	35° 8·3	6775	42°16·0	13540	54°49·5	22009	75°21·5	29334	34
27	40·3	228	20·8	2385	13·6	6869	25·4	13671	55 5·8	22154	46·1	29413	33
28	41·0	245	23·5	2441	18·9	6964	34·9	13802	22·2	22298	76 10·8	29490	32
29	41·9	264	26·2	2497	24·2	7059	44·5	13934	38·8	22442	35·6	29566	31
30	42·7	283	29·0	2553	29·7	7156	54·2	14066	55·6	22585	77 0·5	29640	30
31	29°43·6	301	31°31·8	2611	35°35·1	7253	43° 4·0	14199	56°12·4	22729	77°25·5	29712	29
32	44·4	321	34·6	2669	40·6	7350	13·9	14332	29·5	22872	50·6	29782	28
33	45·4	341	37·4	2728	46·2	7448	23·9	14466	46·6	23015	78 15·8	29849	27
34	46·3	363	40·3	2787	51·9	7546	34·0	14600	57 3·9	23157	41·1	29914	26
35	47·3	384	43·3	2847	57·6	7646	44·1	14735	21·4	23299	79 6·5	29977	25
36	29°48·3	406	31°46·2	2908	36° 3·3	7746	43°54·4	14870	57°39·0	23441	79°31·9	30037	24
37	49·3	429	49·2	2969	9·1	7846	44 4·8	15006	56·7	23582	57·5	30096	23
38	50·4	453	52·3	3031	15·0	7947	15·2	15142	58 14·6	23723	80 23·1	30152	22
39	51·5	477	55·4	3093	20·9	8049	25·8	15278	32·6	23863	48·8	30206	21
40	52·6	502	58·5	3156	26·9	8152	36·5	15415	50·8	24002	81 14·6	30257	20
41	29°53·8	527	32° 1·7	3220	36°32·9	8255	44°47·2	15553	59° 9·1	24141	81°40·4	30306	19
42	55·0	553	4·9	3285	39·0	8359	58·1	15690	27·6	24280	82 6·3	30353	18
43	56·2	580	8·1	3350	45·2	8463	45 9·0	15828	46·2	24418	32·2	30397	17
44	57·5	607	11·4	3416	51·4	8568	20·1	15967	60 4·9	24555	58·3	30439	16
45	58·7	635	14·7	3483	57·7	8674	31·3	16106	23·8	24692	83 24·4	30478	15
46 47 48 49 50	30° 0·0 1·4 2·7 4·1 5·6	664 693 723 753 784	32°18·1 21·4 24·9 28·4 31·9	3550 3618 3687 3756 3825	37° 4·1 10·5 17·0 23·5 30·1	8781 8888 8996 9104 9212	45°42·6 53·9 46 5·4 17·0 28·7	16385 16526 16666	60°42·9 61 2·1 21·4 40·9 62 0·6		83°50·5 84 16·7 42·9 85 9·2 35·5	30514 30549 30581 30610 30637	14 13 12 11 10
51	30° 7·0	816	32°35·4	3895	37°36·8	9322	46°40·5	17090	62°20·4	25496	86° 1.8	30662	9
52	8·5	849	39·0	3966	43·5	9432	52·5		40·3	25627	28.2	30684	8
53	10·0	882	42·7	4038	50·3	9543	47 4·5		63 0·4	25756	54.6	30703	7
54	11·6	915	46·4	4111	57·2	9655	16·6		20·6	25885	87 21.1	30719	6
55	13·2	950	50·1	4184	38 4·1	9767	28·9		41·0	26014	47.5	30734	5
56	30°14·8	985	32°53·9	4258	38°11·1	9880	47°41:3	17659	64° 1·5	26141	88°14·0	30746	4
57	16·4	1020	57·7	4332	18·2	9993	53:7	17802	22·2	26268	40·5	30755	3
58	18·1	1057	33 1·5	4407	25·4	10107	48 6•3	17945	43·0	26393	89 7·0	30761	2
59	19·8	1094	5·4	4483	32·6	10222	19•1	18089	65 4·0	26517	33·5	30765	1
60	21·5	1131	9·4	4559	39·8	10337	31:9	18233	25·1	26640	90 0·0	30766	0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	_	0		1	1	2	Н	2	Н	4	П	5	H I	_
1	m													-
-	0 1 2 3 4 5	29°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 0 1 3 5 8	30°36·8 38·6 40·4 42·2 44·1 46·0	1125 1163 1202 1241 1281 1321	33°25·4 29·4 33·5 37·5 41·7 45·9		38°56·9 39 4·3 11·7 19·2 26·8 34·4		48°49·2 49 2·2 15·2 28·3 41·5 55·0	18234 18377 18520	65°38·2 59·3 66 20·6 42·0 67 3·5 25·2	26383 26502 26621 26738 26854 26969	60 59 58 57 56 55
	6 7 8 9	29°45·5 45·7 45·9 46·1 46·4	11 15 20 25 31	30°47·9 49·9 51·9 54·0 56·0	1404 1446	33°50·1 54·4 58·7 34 3·1 7·5	5083 5165	39°42·2 50·0 57·9 40 5·8 13·9	10970 11089 11208 11327 11447	50° 8·6 22·2 · 36·0 49·9 51 3·9	19093 19236 19380	67°47·0 68 8·9 31·0 53·2 69 15·5	27083 27195 27306 27415 27523	54 53 52 51 50
A	12 13 14 15	29°46·7 47·0 47·4 47·8 48·2	45 53 61 70	2·4 4·6 6·9	1577 1622 1668 1714 1761	34°11·9 16·4 21·0 25·6 30·3	5412 5495 5580 5665 5751	40°22·0 30·2 38·5 46·8 55·2	12057	51°18·1 32·4 46·8 52 1·3 15·9	19811 19955 20099 20243	69°38·0 70 0·6 23·4 46·2 71 9·2	27629 27734 27838 27940 28040	49 48 47 46 45
	17 18 19 20	29°48·6 49·1 49·6 50·1 50·7	90 101 113 125	31° 9·1 11·4 13·8 16·1 18·5	1808 1856 1905 1954 2004	34°35·0 39·7 44·5 49·4 54·3	5837 5924 6011 6100 6189	41° 3·7 12·3 21·0 29·7 38·5	12181 12305 12430 12555 12681	52°30·7 45·6 53 0·7 15·9 31·2	20530 20674 20818 20962	71°32·3 55·6 72 18·9 42·4 73 6·0	28138 28235 28330 28424 28516	44 43 42 41 40
Andrew State of the later of th	21 22 23 24 25	29°51·2 51·8 52·5 53·1 53·8	138 151 165 180 195	31°21·0 23·5 26·0 28·5 31·1		34°59·2 35 4·2 9·3 14·4 19·6	6278 6368 6459 6551 6643	41°47·5 56·5 42 5·6 14·7 24·0	13062 13190 13318	53°46·6 54 2·2 17·9 33·8 49·8	21249	73°29·7 53·6 74 17·5 41·6 75 5·7	28606 28694 28780 28864 28947	39 38 37 36 35
	26 27 28 29 30	29°54·6 55·3 56·1 56·9 57·8	211 227 244 262 281	31°33·7 36·4 39·1 41·8 44·5	2318 2373 2428 2483 2540	35°24·8 30·1 35·4 40·7 46·2	6736 6829 6923 7018 7113	42°33·4 42·8 52·3 43 1·9 11·6	13447 13577 13707 13837 13968	55° 5·9 22·1 38·5 55·1 56 11·7	21821 21964 22106 22248 22390	75°30·0 54·4 76 18·9 43·5 77 8·1	29027 29105 29182 29257 29329	34 33 32 31 30
١	31 32 33 34 35	29°58·6 59·5 30 0·5 1·4 2·4	300 319 340 361 382	31°47·4 50·2 53·1 56·0 58·9	2597 2655 2713 2772 2832	35°51·7 57·2 36 2·8 8·5 14·2	7209 7306 7403 7501 7600	43°21·4 31.3 41·3 51·4 44 1·6	14100 14232 14365 14498 14631	56°28·5 45·5 57 2·6 19·8 37·2	22531 22672 22813 22954 23094	77°32·9 57·8 78 22·8 47·8 79 13·0	29399 29467 29533 29597 29659	29 28 27 26 25
	36 37 38 39 40	30° 3·4 4·5 5·5 6·6 7·8	404 427 451 475 499	32° 1.9 4.9 8.0 11.1 14.2	2892 2953 3015 3077 3140	36°19·9 25·8 31·7 37·6 43·6	7699 7799 7900 8001 8103	44°11·9 22·2 32·7 43·2 53 9	14765 14899 15034 15169 15304	57°54·7 58 12·4 30·2 48·1 59 6·2	23233 23372 23511 23649 23786	79°38·2 80 3·4 28·8 54·3 81 19·8	29718 29776 29831 29883 29934	24 23 22 21 20
	41 42 43 44 45	30° 8·9 10·1 11·3 12·6 13·9	525 551 577 604 632	20·6 23·8	3267	36°49·7 55·8 37 2·0 8·2 14·5	8205 8308 8412 8517 8622	45° 4·7 15·5 26·5 37·6 48·8	15440 15577 15714 15851 15988	42·8 60 1·3	24196	81°45·4 82 11·0 36·7 83 2·5 28·3	29982 30027 30071 30112 30151	
	46 47 48 49 50	30°15·2 16·5 17·9 19·3 20·7	661 690 719 750 781	40.7	3531 3598 3666 3735 3804	37°20·9 27·3 33·8 40·4 47·0	8727 8833 8940 9048 9156	46° 0·0 11·4 22·9 34·5 46·2	16265 16403 16542 16682	55·5 62 15·0	24732 24864	83°54·2 84 20·1 46·1 85 12·1 38·2	30187 30220 30251 30280 30307	14 13 12 11 10
	51 52 53 54 55	30°22·2 23·7 25·2 26·8 28·4	845 877 911	58·6 33 2·3	3874 3945 4016 4088 4161	37°53·7 38 0·4 7·3 14·2 21·1		46°58·0 47 9·9 21·9 34·0 46·3	16961	63 14·5 34·6	25256 25385 25513 25641 25767	86° 4·2 30·3 56·5 87 22·7 48·9	30331 30352 30371 30387 30401	9 8 7 6 5
	56 57 58 59 60	31·6 33·3 35·0	1015 1051 1088	17·5 21·4	4308 4383 4458	35·2 42·4 49·6		36.4	17666 17808	56·4 65 17·3	26016 26140 26262	89 7.5	30413 30422 30428 30432 30433	
		1	H	10	Н	9	Н	8	H	7	Н	6	Н	m

In	7	H	1 H	2	H	3	Н	4	H	5	1	
		H										
4	0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 0 1 3 5 8	53·8 11 55·6 11 57·5 12 59·4 12 31 1·3 13	96 49·5 34 53·6 74 57·7 15 34 1·9	4509 4585 4662 4739 4817 4895	39°13·9 21·3 28·7 36·3 43·9 51·5	10320 10435 10550 10666 10782	49° 6·4 19·3 32·3 45·5 58·8 50 12·2	18092 18233 18374 18515 18657	65°51·2 66 12·2 33·3 54·5 67 15·9 37·4	26127 26244 26361 26476 26590 26703	60 59 58 57 56 55
10	0·7 0·9 1·1	11 15 20 25 31	5·2 13 7·2 14 9·3 14 11·4 15	39 14·8 82 19·2 25 23·6	4974 5055 5136 5217 5298	39°59·3 40 7·1 15·0 23·0 31·0	11372	50°25·7 39·3 53·0 51 6·9 20·9	19082 19224 19366	68 20·9 42·8 69 4·8 27·0	26815 26925 27034 27142 27248	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	2 2·0 2·4 2·8 3·2	38 45 53 61 70	15·6 16 17·8 16 20·0 17 22·3 17	59 37·2 05 41·8 52 46·5	5381 5464 5548 5633 5718	40°39·1 47·3 55·6 41 4·0 12·4	11855 11977	51°35·0 49·2 52 3·6 18·1 32·7	19508 19650 19792 19934 20076	69°49·3 70 11·7 34·3 57·0 71 19·8	27352 27455 27557 27657 27755	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	4·6 5·1	79 90 101 112 124	26.8 18	95 35 0·8 44 5·7	5803 5889 5977 6065 6153	41°20·9 29·5 38·2 47·0 55·8		52°47·5 53 2·4 17·4 32·5 47·8	20218 20360 20502 20644 20786	71°42·7 72 5·8 28·9 52·2 73 15·6	27852 27947 28041 28133 28222	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	6·9 7·5 8·2	137 150 164 179 194	31°36·5 20 38·9 20 41·5 21 44·0 21 46·6 22	47 25·7 99 30·8	6242 6331 6422 6513 6605	42° 4·7 13·7 22·8 32·0 41·3	12846 12972 13099	54° 3·2 18·7 34·3 50·1 55 6·1	20928 21069 21211 21352 21493	73°39·1 74 2·8 26·5 50·4 75 14·3	28310 28397 28482 28565 28645	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	3 . 11·2 12·0	210 226 243 261 280	51·9 23 54·6 24 57·3 24	14 51.8	6697 6790 6883 6977 7071	42°50·7 43 0·1 9·6 19·3 29·0	13355 13483 13612 13741 13871	55°22·1 38·3 54·7 56 11·1 27·7	21634 21775 21915 22055 22195	75°38·4 76 2·6 26·8 51·2 77 15·7	28724 28801 28877 28950 29021	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	14·6 15·5 16·5	299 318 337 358 380	32° 2·9 25 5·8 26 8·7 26 11·6 27 14·5 28	99 19·4 58 25·1	7167 7263 7359 7457 7555	43°38·8 48·7 58·7 44 8·8 18·9	14001 14132 14263 14395 14527	56°44.5 57 1.4 18.4 35.6 52.9	22334 22473 22612 22751 22889	77°40·2 78 4·8 29·6 54·5 79 19·4	29090 29157 29222 29284 29344	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	19·5 20·6 21·7	402 425 448 472 497	20·6 29 23·7 29 26·8 30	77 36°36·5 38 42·4 99 48·3 60 54·3 23 37 0·3	7653 7752 7852 7953 8054	44°29·2 39·6 50·0 45 0·6 11·3	14659 14792 14925 15059 15194	58°10·3 27·9 45·6 59 3·5 21·5	23163 23300 23436	79°44·3 80 9·3 34·5 59·7 81 24·9	29403 29459 29513 29564 29614	24 23 22 21 20
42 43 44 45	2 25·2 3 26·5 4 27·7	522 548 575 601 629	36·3 32 39·6 33 42·9 33	86 37° 6·4 50 12·5 15 18·7 80 25·0 46 31·3	8156 8258 8360 8464 8569		15464	59°39·6 57·9 60 16·3 34·9 53·6	23706 23841 23975 24108 24240	81°50·3 82 15·7 41·1 83 6·6 32·2	29661 29705 29748 29788 29826	
46 48 49 50	7 31·7 3 33·1 9 34·5	657 686 716 746 776	53·0 35 56·5 36 33 0·0 37	12 37°37·7 79 44·1 47 50·6 15 57·2 84 38 3·8	8674 8779 8885 8992 9099	46°17·3 28·7 40·2 51·8 47 3·5	16007 16144 16281 16419 16557	61°12·4 31·4 50·6 62 9·8 29·3	24503 24633	83°57·8 84 23·5 49·2 85 15·0 40·8	29861 29895 29925 29955 29981	14 13 12 11 10
5 5 5 5 5	2 38·9 3 40·4 4 42·0	808 840 872 906 940	10.8 39 14.5 39 18.2 40	53 38°10·5 23 17·3 94 24·1 66 31·0 38·0	9207 9316 9425 9535 9645	47°15·3 27·2 39·2 51·3 48 3·5		62°48·8 63 8·5 28·4 48·4 64 8·5	25019 25146 25272 25397 25521	86° 6.6 32.4 58.3 87 24.2 50.2	30003 30024 30042 30058 30072	9 8 7 6 5
50 50 50 60	7 46·9 8 48·6 9 50·3	1046 1082	29·6 42 33·5 43 37·4 44	38°45·1 84 52·2 58 59·3 33 39 6·6 09 13·9	9756 9868 9980 10093 10206	48°15·9 28·3 40·9 53·6 49 6·4	17390 17530 17670 17810 17951	64°28·8 49·2 65 9·7 30·4 51·2	25644 25766 25887 26008 26127	88°16·1 42·1 89 8·0 34·0 90 0·0	30083 30092 30098 30102 30103	4 3 2 1 0
	11	H	10 H	9	H	-	Н		Н	6	H	m

In	1 0		1	Н	2	Н	3	H	4	Н	5		ZX11
0 1 2 3 4 5	30°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2	0 0 1 3 5 8		1114	33°57·4 34 1·4 5·5 9·6 13·8 18·0		39°30·8 38·2 45·7 53·2		49°23·5 36·4 49·4 50 2·5 15·8 29·1		66° 4·1 24·9 45·9	25873 25988 26103 26216 26328 26439	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	15·7 15·9 16·2	11. 15 20 25 31	31°18·6 20·6 22·6 24·6 26·7	1348 1389 1431 1474 1517	34°22·3 26·6 30·9 35·3 39·8	4947 5026 5106 5187 5268	40°16·3 24·1 32·0 40·0 48·1	10827 10944 11061 11179 11297	50°42·6 56·2 51 9·9 23·8 37·7	18648 18788 18928 19068 19208	68°11·0 32·7 54·4 69 16·3 38·3	26549 26658 26765 26870 26974	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	17·4 17·8	37 44 52 60 69	31°28·8 31·0 33·2 35·4 37·6	1561 1605 1650 1696 1742	34°44·3 48·8 53·4 58·0 35 2·7	5350 5433 5516 5600 5685	40°56·2 41 4·4 12·7 21·1 29·5	11416 11535 11655 11775 11896	51°51·8 52 6·0 20·4 34·8 49·4	19349 19489 19629 19770 19910	70° 0·4 22·7 45·1 71 7·6 30·2	27077 27178 27278 27376 27473	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	19·1 19·6 20·1	79 89 100 111 123	31°39·9 42·3 44·6 47·0 49·4	1789 1837 1885 1934 1983	35° 7·5 12·3 17·1 22·0 26·9	5770 5856 5942 6029 6117	41°38·1 46·7 55·4 42 4·1 13·0	12140 12262 12386	53° 4·1 18·9 33·9 49·0 54 4·2	20050 20190 20331 20471 20611	71°53·0 72 15·8 38·8 73 1·9 25·1	27568 27662 27753 27843 27932	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	21·9 22·6 23·2	136 149 163 178 193	31°51·9 54·4 56·9 59·5 32 2·1	2033 2084 2136 2188 2240	35°31·9 36·9 42·0 47·2 52·4	6205 6294 6384 6474 6565	42°21·9 31·0 40·1 49·3 58·5	12633 12758 12883 13009 13135	54°19·6 35·0 50·6 55 6·4 22·3	20751 20890 21030 21169 21308	73°48·4 74 11·9 35·4 59·1 75 22·8	28018 28103 28186 28268 28347	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	25·4 26·2 27·0	209 225 242 260 278	32° 4·8 7·4 10·2 12·9 15·7	2293 2347 2402 2457 2513	35°57·6 36 2·9 8·3 13·7 19·1	6657 6749 6842 6935 7029	43° 7·9 17·3 26·9 36·5 46·2	13389	55°38.3 54·4 56 10·7 27·1 43·6	21447 21586 21725 21863 22001	75°46·7 76 10·6 34·7 58·8 77 23·0	28425 28500 28574 28645 28715	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	29·7 30·6 31·6	297 316 336 357 378	32°18·5 21·4 24·3 27·2 30·2	2569 2626 2684 2743 2802	36°24·6 30·2 35·9 41·6 47·3		43°56·0 44 6·0 15·9 26·0 36·2	13902 14031 14161 14292 14423	57° 0·3 17·1 34·1 51·2 58 8·4	22138 22275 22412 22548 22684	77°47·4 78 11·8 36·3 79 0·9 25·6	28783 28848 28912 28973 29033	27
36 37 38 39 40	34·6 35·7 36·8	400 423 446 470 494	36.2	2861 2921 2982 3044 3106	36°53·1 59·0 37 4·9 10·9 16·9	7607 7705 7805 7904 8005	44°46·5 56·9 45 7·3 17·9 28·5	14554 14685 14817 14950 15083	58°25·7 43·2 59 0·9 18·7 36·6	22820 22955 23090 23224 23357	79°50·3 80 15·1 40·0 81 5·0 30·0	29090 29145 29198 29248 29297	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	40·4 41·6 42·9	519 545 571 598 625	55·3 58·7	3232 3296	37°23·0 29·2 35·4 41·6 48·0	8207	45°39·3 50·2 46 1·1 12·2 23·3	15350 15484 15618	49.6	23623 23754	81°55·1 82 20·3 45·5 83 10·7 36·0		16
46 47 48 49 50	46·8 48·2 49·6	654 683 712 742 773	12·3 15·9	3492 3559 3626 3694 3763	37 54·4 38 0·9 7·4 14·0 20·6	8725 8830	46°34·6 46·0 57·4 47 9·0 20·7	16023	61°27·0 45·9 62 4·9 24·1 43·4	24146 24275 24403 24530 24657	84° 1·4 26·9 52·3 85 17·8 43·3		13 12 11
5: 5: 5: 5: 5:	54·1 55·6 57·2	804 836 868 902 935	30·4 34·1	3832 3902 3972 4043 4115	38°27·3 34·1 41·0 47·9 54·9	9149 9257 9365 9474 9584	47°32·5 44·4 56·4 48 8·5 20·7	16705 16843	63° 2·8 22·4 42·1 64 2·0 22·0	24783 24908 25032 25155 25277	86° 8·9 34·5 87 0·1 25·8 51·5	29678 29699 29717 29732 29746	9 8 7 6 5
56 55 56 66	2·1 3·8 5·5	970 1005 1040 1077 1114	49·4 53·4	4188 4261 4334 4409 4484	39° 1·9 9·0 16·2 23·5 30·8	9805 9916	48°33:0 45:5 58:0 49 10:7 23:5	17256 17395 17533 17672 17811	64°42·2 65 2·4 22·8 43·4 66 4·1	25398 25519 25638 25755 25873	34.3	29757 29766 29772 29775 29776	4 3 2 1 0
	11	H	10) H	9	Н	8	H	7	Н	- 6	Н	m

	DOB A		1 I	I	2 1	Н	3	Н	4	Н	5		
m													-
0 1 2 3 4 5	30°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 1 3 5 8	31°22·6 24·4 26·2 28·1 30·0 31·9	1107 1145 1183 1222 1261 1301	34°13·3 17·4 21·5 25·6 29·8 34·0	4458 4533 4608 4685 4762 4840	39°47·7 55·1 40 2·6 10·2 17·8 25·5	10187	49°40·5 53·3 50 6·3 19·4 32·6 46·0	17808 17945 18083 18222	66°16·8 37·5 58·3 67 19·2 40·3 68 1·5	25620 25734 25847 25958 26068 26178	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	30°30·5 30·7 30·9 31·2 31·4	11 15 20 25 31	31°33·9 35·9 37·9 40·0 42·0	1382 1424 1466 1509	34°38·3 42·6 47·0 51·4 55·9	4918 4997 5077 5158 5239	40°33·3 41·1 49·0 57·0 41 5·1	10756 10872 10988 11104 11221	50°59·4 51 13·0 26·7 40·5 54·4	18636	68°22·9 44·3 69 5·9 27·6 49·5	26287 26392 26497 26601 26704	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	30°31·7 32·1 32·4 32·8 33·2	37 44 52 60 69	31°44·2 46·3 48·5 50·8 53·1	1552 1597 1642 1687 1733	35° 0·4 5·0 9·6 14·2 18·9	5320 5402 5484 5567 5651	41°13·3 21·5 29·8 38·2 46·6	11339 11457 11576 11696 11816	52° 8·5 22·7 37·0 51·4 53 5·9	19190 19329 19467 19606 19744	70°11·4 33·5 55·7 71 18·1 40·5	26804 26903 27002 27098 27193	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	30°33·7 34·1 34·6 35·2 35·7	89	31°55·3 57·6 32 0·0 2·4 4·9	1780 1827 1874 1923 1973	35°23·7 28·5 33·3 38·2 43·2	5735 5821 5907 5994 6081	41°55·2 42 3·8 12·5 21·2 30·1	11936 12057 12178 12300 12423	53°20·6 35·4 50·3 54 5·3 20·5	20021 20160	72° 3·1 25·8 48·6 73 11·5 34·5	27287 27378 27468 27557 27644	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	30°36·3 36·9 37·6 38·3 39·0	135 148 162 177 192	32° 7·4 9·9 12·4 15·0 17·6	2023 2073 2124 2175 2228	35°48·2 53·2 58·3 36 3·5 8·7	6168 6257 6346 6436 6526	42°39·1 48·1 57·2 43 6·4 15·7	12546 12669 12793 12917 13043	54°35·8 51·2 55 6·8 22·5 38·3	20574 20712 20850 20987 21125	73°57·6 74 20·8 44·2 75 7·6 31·2	27729 27812 27893 27974 28051	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	30°39·7 40·5 41·3 42·1 42·9	208 224 241 259 277	32°20·3 23·0 25·7 28·4 31·2	2281 2335 2389 2444 2499	36°14·0 19·3 24·7 30·1 35·6	6617 6709 6801 6893 6987	43°25·1 34·5 44·1 53·7 44 3·4	13168 13294 13421 13548 13675	55°54·3 56 10·3 26·5 42·9 59·4	21535	75°54·8 76 18·5 42·4 77 6·3 30·3	28127 28202 28274 28344 28413	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	30°43·8 44·7 45·7 46·6 47·6	295 314 334 355 376	32°34·0 36·9 39·9 42·8 45·8	2556 2612 2669 2727 2786	36°41·1 46·7 52·4 58·1 37 3·8	7081 7176 7271 7367 7464	44°13·2 23·1 33·1 43·2 53·4	13803 13931 14060 14189 14318	57°16·0 32·7 49·6 58 6·6 23·8	21943 22078 22213 22347 22481	77°54·4 78 18·6 42·9 79 7·3 31·7	28479 28543 28606 28666 28724	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	30°48·7 49·7 50·8 52·0 53·1	398 420 444 468 492	51·9 55·0 58·1	2845 2905 2965 3027 3089	37° 9.6 15.5 21.4 27.5 33.5	7561 7658 7757 7856 7956	45° 3·7 14·1 24·5 35·1 45·7	14448 14579 14710 14840 14972	58°41·0 58·5 59 16·0 33·7 51·5	22881	79°56·2 80 20·8 45·5 81 10·2 35·0	28780 28834 28886 28935 28983	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	58.0	516 542 568 595 622	7·8 11·1	3214 3278 3343	37°39·6 45·8 52·0 58·3 38 4·7	8056 8156 8258 8360 8463	18·3 29·4	15104 15236 15369 15502 15635	60° 9·5 27·6 45·8 61 4·2 22·7	23405 23535	81°59·9 82 24·8 49·7 83 14·8 39·9	29028 29071 29113 29151 29187	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	3·4 4·8	650 679 708 738 769	33°21·2 24·6 28·1 31·6 35·2	3474 3540 3606 3674 3742	38°11·1 17·6 24·1 30·7 37·4	8566 8670 8774 8879 8985	14·6 26·1		61°41·4 62 0·2 19·1 38·1 57·3	23921 24048 24174 24299 24424	84° 5·0 30·1 55·4 85 20·6 45·9	29220 29252 29282 29310 29336	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	9·3 10·8 12·4	800 832 864 897 930	46·2 50·0	3811 3880 3950 4021 4092	39 4.7	9091 9198 9306 9414 9522	13·5 25·6	16577 16713	63°16·7 36·2 55·8 64 15·5 35·4	24548 24671 24793 24914 25034	86°11·2 36·6 87 1·9 27·3 52·7	29357 29376 29394 29410 29424	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	17·3 19·0 20·8	964 1000 1034 1071 1107	5·4 9·3	4164 4236 4310 4384 4458	40.4	9632 9742 9852 9963 10075	15·1 27·7	17259 17396 17533	64°55·4 65 15·5 35·8 56·2 66 16·8	25272 25389 25505	88°18·2 43·6 89 9·1 34·5 90 0·0	29434 29442 29448 29452 29453	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

	boa X		1	Н	2	H	3	U	4	I I	5	able .	711
m	0		,										
0 1 2 3 4 5	45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 0 1 3 5 8	31°37·8 39·6 41·5 43·3 45·2 47·2	1139 1177 1215 1254 1294	34°29·3 33·4 37·5 41·6 45·8 50·0	4507 4583 4659 4735 4812	40° 4·6 12·0 19·5 27·1 34·7 42·4	10120 10232 10344 10457 10570	49°57·3 50 10·2 23·1 36·2 49·4 51 2·7	17666 17802 17938 18075 18211	66°29·4 49·9 67 10·6 31·4 52·3 68 13·4	25369 25481 25592 25702 25810 25917	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	30°45·5 45·7 45·9 46·2 46·4	11 15 20 25 31	31°49·1 51·1 53·2 55·3 57·4	1334 1375 1416 1458 1501	34°54·3 58·7 35 3·1 7·5 12·0	4890 4968 5047 5127 5207	40°50·2 58·0 41 6·0 14·0 22·1	10684 10799 10914 11030 11146	51°16·2 . 29·7 43·4 57·1 52 11·0	18348, 18484 18621 18758 18895	55.8	26023 26128 26232 26333 26434	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	30°46·7 47·1 47·4 47·8 48·2	37 44 52 60 69	31°59·5 32 1·7 3·9 6·1 8·4	1544 1588 1633 1678 1724	35°16·5 21·1 25·7 30·4 35·1	5288 5370 5452 5535 5618	41°30·2 38·5 46·8 55·2 42 3·6	11263 11380 11498 11616 11735	52°25·1 39·2 53·4 53 7·8 22·3	19032 19169 19305 19442 19579	44.2	26533 26631 26727 26822 26915	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	30°48·7 49·2 49·7 50·2 50·8	78 88 99 110 122	32°10·7 13·1 15·5 17·9 20·3	1770 1817 1865 1913 1962	35°39·8 44·7 49·5 54·4 59·4	5702 5787 5872 5958 6045	42°12·2 20·8 29·5 38·3 47·2	11854 11974 12095 12215 12337	53°37·0 51·7 54 6·6 21·6 36·7	19716 19852 19989 20126 20262	72°13·1 35·6 58·2 73 20·9 43·7	27007 27097 27186 27273 27358	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	30°51·4 52·0 52·6 53·3 54·0	135 148 162 176 191	32°22·8 25·3 27·9 30·5 33·1	2012 2062 2113 2164 2216	36° 4·4 9·5 14·6 19·8 25·0	6132 6220 6308 6397 6487	42°56·1 43 5·2 14·3 23·5 32·8	12459 12581 12704 12827 12951	54°51·9 55 7·3 22·8 38·5 54·2	20398 20534 20670 20806 20941	74° 6·7 29·7 52·8 75 16·1 39·4	27441 27523 27603 27681 27757	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	30°54·8 55·5 56·3 57·1 58·0	207 223 240 257 275	32°35·8 38·5 41·2 44·0 46·8	2269 2322 2376 2431 2486	36°30·3 35·6 41·0 46·5 52·0	6577 6668 6760 6852 6944	43°42·1 51·6 44 1·2 10·8 20·5	13075 13200 13325 13451 13577	56°10·1 26·1 42·3 58·6 57 15·0	21076 21211 21346 21480 21614	76° 2·9 26·4 50·0 77 13·7 37·5	27832 27905 27976 28045 28112	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	30°58·9 59·8 31 0·7 1·7 2·7	294 313 333 353 374	32°49·6 52·5 55·4 58·4 33 1·4	2542 2598 2655 2713 2771	36°57·5 37 3·1 8·8 14·5 20·3	7038 7132 7227 7322 7418	44°30·3 40·2 50·2 45 0·3 10·5	13704 13831 13958 14086 14214	57°31·5 48·2 58 5·0 21·9 39·0	21748 21882 22015 22147 22279	25·4 49·5	28177 28240 28302 28361 28418	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	31° 3·8 4·8 5·9 7·0 8·2	396 418 441 465 489	33° 4·4 7·5 10·6 13·8 17·0	2830 2890 2950 3010 3072	37°26·1 32·0 38·0 44·0 50·1	7514 7611 7709 7807 7906	45°20·8 31·2 41·6 52·2 46 2·8	14343 14472 14601 14731 14861	58°56·2 59 13·5 31·0 48·6 60 6·4	22542 22672	80° 2·1 26·5 50·9 81 15·4 39·9	28473 28526 28577 28626 28672	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	31° 9·4 10·6 11·8 13·1 14·4	514 539 565 592 619	33°20·2 23·4 26·7 30·1 33·5	3134 3197 3260 3324 3389	37°56·2 38 2·4 8·6 14·9 21·3	8005 8105 8206 8307 8409	46°13·6 24·4 35·4 46·4 57·6	14992 15123 15254 15385 15517	60°24·2 42·2 61 0·4 18·7 37·1	23061 23190 23318 23445 23571	82° 4·5 29·2 54·0 83 18·8 43·6	28716 28759 28799 28837 28872	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	31°15·8 17·1 18·5 20·0 21·4	647 676 705 734 765	33°36·9 40·4 43·9 47·4 51·0	3454 3520 3586 3653 3721	38°27·7 34·2 40·8 47·4 54·1	8512 8615 8719 8823 8928	47° 8·8 20·2 31·6 43·2 54·9	15650 15782 15915 16048 16181	61°55·6 62 14·3 33·1 52·1 63 11·2	23697 23822 23946 24070 24193	84° 8·5 33·4 58·4 85 23·4 48·4	28906 28937 28966 28992 29017	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	24·5 26·0	796 827 859 892 926	58.3	3789 3858 3928 3998 4069	39° 0·8 7·6 14·5 21·5 28·5	9033 9139 9246 9353 9461	48° 6.6 18.5 30.5 42.5 54.7	16315 16450 16584 16718 16853	63°30·4 49·7 64 9·2 28·8 48·6	24436	86°13·5 38·6 87 3·7 28·8 54·0	29039 29058 29076 29091 29104	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	32·6 34·3 36·0	960 994 1030 1065 1102	34°13·5 17·4 21·3 25·3 29·3	4140 4212 4285 4359 4433	39°35·6 42·7 49·9 57·2 40 4·6	9569 9678 9788 9898 10008	49° 7·0 19·4 32·0 44·6 57·3	16988 17123 17259 17394 17530	65° 8·5 28·5 48·7 66 8·9 29·4	25027	88°19·2 44·4 89 9·6 34·8 90 0·0	29114 29122 29128 29132 29133	4 3 2 1 0
L	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	iboa X						00		(1 s)			able .	AII
m				Н	2		3		4		5	H	
0 1 2 3 4 5	31° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 1 3 5 8	31°53·0 54·9 56·7 58·6 32 0·5 2·5	1133 1171 1209 1247 1286	34°45·2 49·3 53·4 57·6 35 1·8 6·0	4481 4556 4632 4708 4784	40°21·4 28·8 36·3 43·9 51·5 59.3	10052 10163 10275 10387 10499	50°14·1 26·9 39·9 52·9 51 6·1 19·4	17525 17659 17794 17928 18063	66°41.8 67 2.2 22.7 43.4 68 4.1 25.0	25120 25230 25340 25447 25554 25659	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	31° 0·5 0·7 0·9 1·2 1·4	11 15 19 25 30	32° 4·4 6·5 8·5 10·6 12·7	1326 1367 1408 1450 1493	35°10·3 14·7 19·1 23·5 28·0	4861 4939 5018 5097 5177	41° 7·1 14·9 22·9 30·9 39·0	10612 10726 10840 10955 11070	51°32·8 46·3 59·9 52 13·6 27·5		68°46·1 69 7·2 28·5 49·9 70 11·4	25764 25867 25968 26068 26167	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	31° 1·7 2·1 2·4 2·8 3·2	37 44 51 60 68	32°14·8 17·0 19·3 21·5 23·8	1536 1580 1624 1669 1714	35°32·6 37·2 41·8 46·5 51·2	5257 5338 5420 5502 5585	41°47·1 55·4 42 3·7 12·1 20·6	11186 11302 11419 11536 11654	52°41·5 55·6 53 9·8 24·2 38·6	18874 19009 19144 19279 19414	70°33·0 54·8 71 16·7 38·6 72 0·7	26265 26360 26455 26548 26640	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	4.2	78 87 98 109 121	32°26·1 28·5 30·9 33·3 35·7	1761 1808 1855 1903 1952	35°56·0 36 0·8 5·7 10·6 15·6	5668 5752 5837 5923 6009	42°29·1 37·8 46·5 55·3 43 4·2	11772 11891 12010 12130 12251	53°53·2 54 7·9 22·7 37·7 52·8	19549 19684 19819 19954 20088	72°22·9 45·3 73 7·7 30·2 52·8	26730 26818 26905 26991 27074	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	7·0 7·7	134 147 161 175 190	32°38·2 40·8 43·3 45·9 48·6	2001 2050 2101 2152 2204	36°20·7 25·8 30·9 36·1 41·3	6095 6182 6270 6358 6447	43°13·1 22·1 31·3 40·5 49·8	12372 12493 12614 12736 12859	55° 8·0 23·3 38·7 54·3 56 10·0	20223 20357 20491 20625 20759	74°15·6 38·4 75 1·4 24·4 47·6	27156 27237 27315 27392 27467	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	10·6 11·4 12·2	205 221 238 256 274	32°51·3 54·0 56·7 59·5 33 2·3	2256 2309 2363 2417 2472	36°46·6 52·0 57·4 37 2·8 8·3	6537 6627 6718 6810 6902	43°59·2 8·6 44 18·2 27·8 37·5	12982 13106 13230 13354 13479	56°25·8 41·8 57·9 57 14·1 30·4	20892 21025 21158 21290 21422	76°10·8 34·1 57·5 77 21·0 44·6	27541 27612 27682 27749 27814	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	14·9 15·8 16·8	292 311 331 351 372	33° 5·2 8·1 11·0 14·0 17·0	2527 2583 2640 2697 2755	37°13·9 19·5 25·2 30·9 36·7	6995 7088 7182 7276 7371	44°47·4 57·3 45 7·3 17·4 27·5	13604 13730 13856 13983 14110	57°46·9 58 3·5 20·2 37·1 54·1	21554 21686 21817 21948 22078	78° 8·3 32·1 55·9 79 19·8 43·8	27878 27941 28001 28058 28114	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	19·9 21·0 22·1	394 416 439 462 486	33°20·0 23·1 26·2 29·4 32·6	2874 2934	37°42·6 48·5 54·5 38 0·5 6·6	7467 7564 7661 7758 7856	45°37 8 48·2 58·6 46 9·2 19·9	14237 14364 14492 14621 14750	59°11·2 28·5 45·9 60 3·4 21·0	22337 22466	80° 7·9 32·0 56·2 81 20·4 44·8	28168 28220 28270 28318 28363	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	25·7 27·0 28·3	511 536 562 589 616	33°35·8 39·1 42·4 45·8 49·2	3116 3179 3242 3306 3370	38°12·7 18·9 25·2 31·5 37·9	7955 8054 8154 8255 8356	46°30.6 41.4 52.4 47 3.4 14.6	14880 15009 15139 15269 15400	60°38·8 56·7 61 14·8 33·0 51·3	22976 23102	82° 9·2 33·6 58·1 83 22·7 47·3	28407 28448 28488 28525 28560	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	32·3 33·7 35·1	644 672 701 731 760	33°52·7 56·2 59·7 34 3·2 6·8	3499 3566	38°44·3 50·8 57·4 39 4·0 10·7	8458 8560 8663 8766 8870	47°25·8 37·2 48·6 48 0·1 11·8	15662 15793	62° 9·7 28·3 47·0 63 5·9 24·8	23598	84°11·9 36·6 85 1·3 26·1 50·9	28594 28624 28652 28678 28702	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	39·6 41·2 42·8	792 823 855 888 921	34°10·5 14·2 17·9 21·7 25.5	3768 3836 3905 3975 4046	39°17·5 24·3 31·2 38·2 45·2	8974 9080 9186 9292 9399	48°23.5 35.4 47.3 59.4 49 11.6		63°43·9 64 3·2 22·6 42·1 65 1·7	24202	86°15·7 40·6 87 5·4 30·3 55·2	28723 28742 28759 28774 28787	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	49·5 51·2	954 989 1024 1060 1096	34°29·3 33·2 37·2 41·2 45·2	4117 4188 4261 4334 4407	59.5	9507 9615 9724 9833 9942	36·3 48·8 50 1·4	16854 16988 17122 17256 17390	65°21·4 41·3 66 1·3 21·5 41·8	24783 24897 25009	88°20·2 45·1 89 10·1 35·0 90 0·0	28798 28806 28812 28815 28816	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	boa X		11	Ī	2	Н	3	Н	4	H	5		XII
	31°15·0		32° 8·3		35° 1·1		40°38·1		50°30·7		66°54·0	24873	60
0 1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·2 15·4	0 1 3 5 8	10·1 12·0 13·9 15·8 17·7	1127 1164 1202 1241 1280	5·2 9·3 13·5 17·8 22·0	4455 4529 4604 4680 4756	45.6 53.1 41 0.7 8.3 16.1	9986 10096 10206 10317 10429	43.5 56.5 51 9.5 22.6 35.9	17384 17516 17649 17783 17916	67 14·3 34·7 55·2 68 15·8 36·6	24981 25088 25194 25299 25403	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	31°15·5 15·7 15·9 16·2 16·5	11 15 19 24 30	32°19·7 21·7 23·8 25·9 28·0	1320 1360 1401 1443 1485	35°26·3 30·7 35·1 39·6 44·1	4833 4910 4988 5067 5146	41°23·9 31·7 39·7 47·7 55·8	10541 10654 10767 10880 10994	51°49·3 52 2·7 16·3 30·0 43·9	18049 18182 18316 18450 18583	68°57·5 69 18·5 39·6 70 0·8 22·2	25505 25606 25706 25804 25902	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	31°16·8 17·1 17·5 17·8 18·3	37 44 51 59 68	32°30·2 32·4 34·6 36·9 39·2	1528 1571 1615 1660 1705	35°48·6 53·2 57·9 36 2·6 7·3	5226 5306 5387 5469 5551	42° 4·0 12·2 20·6 29·0 37·5	11109 11224 11340 11456 11573	52°57·8 53 11·9 26·1 40·4 54·8	18716 18850 18983 19117 19250	70°43·6 71 5·2 26·9 48·7 72 10·6	25998 26092 26185 26276 26366	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	31°18·7 19·2 19·7 20·2 20·8	77 87 98 109 121	32°41.5 43.9 46.3 48.7 51.2	1751 1798 1845 1892 1941	36°12·1 17·0 21·9 26·8 31·8	5634 5718 5802 5887 5972	42°46·0 54·7 43 3·4 12·2 21·1	11690 11808 11926 12045 12164	54° 9·3 24·0 38·7 53·7 55 8·7	19383 19517 19650 19782 19915	72°32·7 54·8 73 17·1 39·4 74 1·8	26455 26542 26627 26711 26793	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	31°21·4 22·0 22·7 23·4 24·1	133 146 160 174 189	32°53·7 56·2 58·8 33 1·4 4·0	1990 2039 2089 2140 2192	36°36·9 42·0 47·1 52·3 57·6	6145 6232 6320	43°30·0 39·1 48·2 57·4 44 6·8	12284 12404 12525 12646 12767	55°23·8 39·1 54·7 56 10·0 25·7	20048 20180 20313 20445 20577	74°24·4 47·1 75 9·8 32·6 55·6	26874 26953 27030 27105 27179	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	31°24·8 25·5 26·4 27·3 28·1	204 220 237 254 272	33° 6·7 9·4 12·2 15·0 17·8	2244 2297 2350 2404 2458	37° 2·9 8·3 13·7 19·2 24·7	6497 6587 6677 6768 6859	44°16·1 25·6 35·1 44·8 54·5	12889 13011 13134 13257 13381	56°41 4 57·3 57 13·3 29·5 45·8	20708 20839 20970 21101 21231	76°18·6 41·7 77 5·0 28·3 51·6	27251 27321 27389 27456 27520	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35		291 310 329 350 370	33°20·7 23·6 26·6 29·5 32·5	2513 2569 2626 2683 2740	37°30·3 35·9 41·6 47·3 53·1	6951 7044 7137 7231 7326	45° 4·3 14·2 24·2 34·3 44·5	13505 13630 13755 13880 14006	58° 2·2 18·7 35·4 52·1 59 9·1	21361 21491 21620 21749 21877	78°15·1 38·6 79 2·3 26·0 49·7	27583 27644 27703 27760 27814	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	35·0 36·1 37·3	392 414 437 460 484	33°35·6 38·7 41·9 45·0 48·2	2798 2857 2917 2977 3038	37°59·0 38 4·9 10·9 17·0 23·1	7421 7516 7612 7709 7807	45°54·8 46 5·1 15·6 26·1 36·8	14132 14258 14385 14512 14640	59°26·1 43·3 60 0·6 18·0 35·6	22005 22133 22260 22386 22512	80°13·6 37·5 81 1·5 25·5 49·6	27867 27918 27967 28014 28059	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	40·8 42·1 43·4	534 559	33°51·5 54·8 58·1 34 1·5 4·9	3099 3161 3223 3286 3350	38°29·2 35·4 41·7 48·0 54·4	7905 8003 8102 8202 8302	46°47·5 58·4 47 9·3 20·3 31·5	14896 15024 15153	60°53·3 61 11·1 29·1 47·1 62 5·3	22637 22762 22886 23009 23132	82°13·8 38·0 83 2·2 26·5 50·9		17
46 47 48 49 50	47·4 48·9 50·3	640 668 697 727 756	34° 8·4 11·9 15·4 19·0 22·6	3415 3480 3545 3612 3679	39° 0·9 7·4 14·0 20·7 27·4	8505	47°42·7 54·0 48 5·5 17·0 28·6	15411 15541 15672 15802 15932	62°23·7 42·2 63 0·8 19·5 38·4	23254 23375 23495 23615 23734	84°15·3 39·8 85 4·2 28·8 53·3	28283 28313 28341 28367 28390	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	54·8 56·4 58·0	787 818 850 883 916	34°26·3 30·0 33·7 37·5 41·3	3746 3814 3883 3952 4022	39°34·1 41·0 47·9 54·9 40 1·9	9021	48°40·4 52·2 49 4·1 16·2 28·3	16194 16326 16457	63°57·4 64 16·5 35·7 55·1 65 14·6	23852 23969 24085 24201 24316	86°17·9 42·5 87 7·1 31·8 56·5	28412 28431 28447 28462 28474	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	3·0 4·7 6·5	949 984 1019 1054 1090	34°45·2 49·1 53·1 57·1 35 1·1	4093 4164 4236 4308 4381	40° 9·0 16·2 23·4 30·7 38·1	9444 9551 9659 9767 9876	49°40·6 53·0 50 5·5 18·0 30·7	16721 16853 16986 17118 17251	65°34·2 54·0 66 13·9 33·9 54·0	24429 24542 24653 24763 24873	88°21 2 45·9 89 10·6 35·3 90 0·0	28484 28492 28498 28502 28502	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m

Im			1	H	2	H	3	Н	4	H		H	
0	31°30·0		32°23.5		35°17·0		40°54:8		50°47·3		67° 6·2	24627	60
1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 1 3 5 8	25·3 27·2 29·1 31·0 33·0	1121 1158 1196 1234 1273	21·1 25·3 29·5 33·7 38·0	4429 4503 4577 4652 4728		9918 10027 10137 10247 10358	51 0·1 13·0 26·0 39·1 52·3	17242 17373 17505 17637 17769	26·3 46·6 68 6·9 27·4 48·0	24734 24839 24943 25046 25148	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	31°30·5 30·7 30·9 31·2 31·5	11 15 19 24 30	32°35·0 37·0 39·1 41·2 43·3	1313 1353 1393 1434 1476	35°42·3 46·7 51·1 55·6	4804 4881 4958 5036 5115	41°40·6 48·5 56·5	10469 10581 10693 10805 10919	52° 5·6 19·1 32·6 46·3 53 0·1	17901 18032 18164 18296 18428	69° 8·7 29·6 50·5 70 11·6 32·8	25249 25348 25447 25543 25638	54 53 52 51 50
11	31°31°8	36	32°45·5	1519	36° 4·7	5195	42°20·8	11033	53°14·0	18559	70°54·1	25733	49
12	32°1	43	47·7	1562	9·3	5275	29·0	11147	28·0	18690	71 15·5	25826	48
13	32°5	51	50·0	1606	14·0	5355	37·4	11261	42·2	18823	37·1	25917	47
14	32°9	59	52·3	1651	18·7	5436	45·8	11376	56·4	18955	58·7	26007	46
15	33°3	68	54·6	1696	23·4	5518	54·3	11492	54 10·8	19086	72 20·4	26095	45
16	31°33·7	77	32°56·9	1741	36°28·2	5600	43° 2·8	11608	54°25·3	19217	72°42·3	26182	44
17	34·2	87	59·2	1787	33·1	5683	11·5	11725	39·9	19349	73 4·3	26267	43
18	34·7	97	33 1·6	1835	38·0	5767	20·2	11843	54·6	19481	26·3	26352	42
19	35·3	109	4·1	1883	43·0	5851	29·0	11960	55 9·5	19612	48·5	26434	41
20	35·8	121	6·6	1931	48·0	5936	37·9	12078	24·5	19743	74 10·7	26514	40
21	31°36·4	132	33° 9·1	1979	36°53·1	6021	43°46·9	12196	55°39·6	19874	74°33·1	26594	39
22	37·0	145	11·6	2028	58·2	6107	55·9	12315	54·8	20004	55·6	26671	38
23	37·6	159	14·2	2078	37 3·3	6193	44 5·1	12435	56 10·1	20135	75 18·1	26747	37
24	38·4	173	16·9	2128	8·6	6280	14·3	12554	25·6	20265	40·8	26820	36
25	39·2	188	19·5	2179	13·8	6368	23·6	12675	41·2	20395	76 3·5	26893	35
26	31°39·9	203	33°22·2	2231	37°19·2	6457	44°33·0	12796	56°56·9	20525	76°26·3	26963	34
27	40·7	219	24·9	2283	24·5	6546	42·4	12917	57 12·7	20655	49·3	27033	33
28	· 41·5	236	27·7	2336	30·0	6636	52·0	13039	28·7	20784	77 12·3	27100	32
29	42·3	253	30·5	2390	35·5	6726	45 1·6	13161	44·8	20913	35·4	27165	31
30	43·2	271	33·4	2444	41·0	6817	11·4	13283	58 1·0	21041	58·5	27227	30
31 32 33 34 35	31°44·1 45·0 46·0 47·0 48·0	289 308 327 348 368	33°36·3 39·2 42·1 45·1 48·1	2499 2555 2611 2667 2725	52·2 57·9	6908 6999 7092 7185 7279	45°21·2 31·1 41·1 51·2 46 1·4	13406 13529 13653 13777 13901	58°17·3 33·7 50·3 59 7·0 23·9	21169 21297 21425 21552 21678	78°21·8 45·1 79 8·5 32·0 55·6	27290 27349 27407 27462 27517	29 28 27 26 25
36	31°49·0	390	33°51·2	2783	38°15·4	7374	46°11·6	14026	59°40·8	21804	80°19·2	27569	24
37	50·1	412	54·3	2841	21·3	7469	22:0	14151	57·9	21930	42·9	27619	23
38	51·2	435	57·5	2900	27·3	7564	32·4	14277	60 15·2	22055	81 6·6	27667	22
39	52·3	457	34 0·7	2960	33·4	7660	42·9	14403	32·5	22179	30·4	27714	21
40	53·5	482	3·9	3020	39·5	7757	53·6	14529	50·0	22303	54·3	27757	20
41	31°54·7	506	34° 7·1	3081	38°45·7	7854	47° 4·4	14656	61° 7·6	22426	82°18·3	27798	19
42	56·0	531	10·4	3143	51·9	7952	15·2	14783	25·3	22549	42·3	27838	18
43	57·2	556	13·8	3205	58·2	8050	26·1	14910	43·2	22671	83 6·3	27876	17
44	58·5	583	17·2	3268	39 4·5	8149	37·1	15037	62 1·2	22793	30·4	27912	16
45	59·8	609	20·6	3332	10·9	8248	48·3	15165	19·3	22914	54·5	27946	15
46 47 48 49 50	32° 1·2 2·6 4·0 5·4 6·9	636 665 694 723 752	34°24·1 27·6 31·1 34·7 38·3	3396 3460 3525 3591 3658	39°17·4 23·9 30·5 37·2 43·9		47°59·5 48 10·8 22·2 33·7 45·4	15293 15421 15550 15679 15808	62°37·5 55·9 63 14·4 33·0 51·7	23034 23153 23272 23390 23508	42.9	27978 28007 28034 28059 28082	14 13 12 11 10
51	32° 8·4	783	34°42·0	3725	57.6	8858	48°57·1	15937	64°10·6	23623	86°20·0	28103	9
52	10·0	814	45·7	3792		8961	49 8·9	16067	29·6	23738	44·4	28121	8
53	11·6	846	49·5	3860		9065	20·8	16197	48·8	23853	87 8·8	28138	7
54	13·2	878	53·3	3929		9170	32·9	16327	65 8·0	23966	33·2	28152	6
55	14·8	911	57·1	3999		9276	45·0	16457	27·4	24079	57·7	28164	5
56	32°16·5	945	35° 1.0	4069	40°25·6	9382	49°57·2	16588	65°46·9	24191	88°22·1	28174	4
57	18·2	978	5.0	4140	32·8	9488	50 9·6	16718	66 6·5	24301	46·6	28182	3
58	19·9	1012	8.9	4211	40·1	9595	22·1	16849	26·3	24411	89 11·1	28188	2
59	21·7	1048	12.9	4283	47·4	9702	34·6	16980	46·2	24520	35·5	28191	1
60	23·5	1084	17.0	4356	54·8	9810	47·3	17111	67 6·2	24627	90 0·0	28192	0
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

	.boa X			71	-	<u> </u>		TT		TT			XII
m		H		Н		Н	·	Н		Н		Н	
0 1 2 3 4 5	31°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 0 1 3 5 8	40·6 42·5 44·4 46·3 48·3	1078 1114 1151 1189 1227 1266	37·0 41·1 45·3 49·6 53·9	4403 4476 4550 4624 4699	41°11·4 18·9 26·4 34·0 41·7 49·5	9851 9959 10068 10177 10287	51° 3·7 16·5 29·3 42·3 55·4 52 8·6	16972 17102 17232 17362 17492 17622	67°18·2 38·2 58·3 68 18·5 38·8 59·3	24383 24488 24592 24694 24795 24895	60 59 58 57 56 55
6	31°45·5	11	32°50·3	1305	35°58·3	4775	41°57·3	10397	52°21·9	17752	69°19·9	24995	52
7	45·7	15	52·3	1345	36 2·7	4852	42 5·2	10508	. 35·3	17882	40·6	25092	
8	45·9	19	54·4	1386	7·1	4929	13·2	10619	48·8	18012	70 1·4	25189	
9	46·2	24	56·5	1427	11·6	5006	21·2	10731	53 2·5	18142	22·3	25284	
10	46·5	30	58·7	1468	16·1	5084	29·3	10843	16·2	18272	43·3	25378	
11	31°46·8	36	33° 0·8	1511	36°20·7	5163	42°37·5	10955	53°30·1	18403	71° 4·5	25470	49
12	47·1	43	3·0	1554	25·3	5243	45·8	11069	44·1	18533	25·7	25561	48
13	47·5	51	5·3	1597	30·0	5323	54·1	11183	58·2	18663	47·1	25651	47
14	47·9	58	7·6	1641	34·7	5403	43 2·5	11297	54 12·4	18793	72 8·5	25739	46
15	48·3	67	9·9	1686	39·5	5484	11·0	11411	26·7	18923	30·1	25826	45
16	31°48 8	77	33°12·2	1731	36°44·3	5566	43°19·6	11526	54°41·2	19053	72°51·8	25911	44
17	49·2	86	14·6	1778	49·2	5649	28·3	11642	55·7	19183	73 13·6	25996	43
18	49·8	96	17·0	1824	54·1	5732	37·0	11758	55 10·4	19312	35·5	26078	42
19	50·3	108	19·5	1871	59·1	5815	45·8	11874	25·2	19442	57·4	26159	41
20	50·9	120	22·0	1919	37 4·1	5899	54·7	11991	40·1	19571	74 19·5	26238	40
21	31°51·5	132	33°24·5	1968	37° 9·2	5984	44° 3·7		55°55·2	19700	74°41·7	26315	39
22	52·1	145	27·1	2017	14·3	6069	12·7		56 10·4	19829	75 4·0	26392	38
23	52·8	158	29·7	2066	19·5	6155	21·8		25·6	19958	26·3	26466	37
24	53·5	172	32·3	2116	24·7	6242	31·0		41·0	20086	48·8	26539	36
25	54·2	187	35·0	2167	30·0	6329	40·4		56·6	20215	76 11·3	26610	35
26	31°54·9	202	33°37·7	2219	37°35·4	6417	44°49·8	12702	57°12·2	20343	76°34·0	26679	34
27	55·7	218	40·4	2271	40·8	6505	59·2	12822	28·0	20470	56·7	26747	33
28	56·5	235	43·2	2323	46·2	6594	45 8·8	12943	43·9	20598	77 19·5	26813	32
29	57·4	252	46·0	2377	51·7	6684	18·4	13064	59·9	20725	42·4	26876	31
30	58·2	269	48·9	2431	57·3	6774	28·2	13185	58 16·0	20852	78 5·4	26938	30
31	31°59·1	287	33°51·8	2485	38° 2·9	6864	45°38·0	13307	58°32·3	20978	78°28·4	26999	29
32	32 0·1	306	54·7	2540	8·5	6956	47·9	13429	48·7	21104	51·5	27058	28
33	1·0	326	57·7	2596	14·2	7048	57·9	13551	59 5·2	21230	79 14·7	27114	27
34	2·0	346	34 0·7	2652	20·0	7140	46 8·0	13674	21·8	21355	38·0	27169	26
35	3·0	366	3·7	2709	25·9	7233	18·1	13797	38·6	21479	80 1·3	27222	25
36	32° 4·1	388	34° 6·8	2767	38°31·8	7327	46°28·4	13921	59°55·5	21603	80°24·7	27273	24
37	5·2	410	9·9	2825	37·7	7421	38·7	14045	60 12·5	21727	48·2	27322	23
38	6·3	432	13·1	2884	43·7	7516	49·2	14169	29·6	21851	81 11·7	27369	22
39	7·4	455	16·3	2943	49·8	7611	59·8	14293	46·9	21973	35·3	27414	21
40	8·6	479	19·5	3003	55·9	7707	47 10·4	14418	61 4·2	22095	59·0	27457	20
41	32° 9·8	503	34°22·8	3063	39° 2·1	7803	47°21·1	14543	61°21·7	22217	82°22·7	27499	19
42	11·1	528	26·1	3124	8·3	7900	31·9	14669	39·4	22338	46·4	27538	18
43	12·3	553	29·4	3186	14·6	7998	42·8	14795	57·2	22458	83 10·2	27575	17
44	13·6	579	32·8	3249	21·0	8096	53·9	14921	62 15·0	22578	34·1	27610	16
45	15·0	606	36·3	3312	27·4	8195	48 5·0	15047	33·0	22697	58·0	27643	15
46 47 48 49 50	32°16·3 17·7 19·2 20·6 22·1	633 661 690 719 748	34°39·8 43·3 46·8 50·4 54·1	3375 3440 3505 3570 3636	40·5 47·1 53·7	8294 8394 8495 8596 8698	48°16·2 27·5 38·9 50·4 49 2·0	15301 15428 15556	62°51·2 63 9·5 27·8 46·3 64 5·0	22815 22933 23049 23165 23281	84°21·9 45·9 85 9·9 34·0 58·1	27674 27703 27729 27754 27776	14 13 12 11 10
51	32°23·6	779	34°57·8	3703	40° 7·3	8800	49°13·7	15812	64°23·8	23395	86°22·2	27796	9
52	25·2	810	35 1·5	3770	14·1	8903	25·5	15940	42·6	23508	46·3	27815	8
53	26·8	841	5·3	3838	21·1	9006	37·4	16068	65 1·7	23621	87 10·5	27831	7
54	28·4	873	9·1	3906	28·1	9109	49·4	16197	20·8	23733	34·7	27845	6
55	30·0	906	12·9	3975	35·1	9214	50 1·6	16326	40·0	23844	58·9	27857	5
56 57 58 59 60	32°31·7 33·4 35·1 36·9 38·7	939 973 1007 1042 1078	35°16·8 20·8 24·8 28·8 32·9	4045 4115 4186 4258 4330	40°42·2 49·4 56·7 41 4·0 11·4	9319 9424 9530 9637 9744	50°13·8 26·1 38·5 51·1 51 3·7	16584 16713 16843	65°59·4 66 18·9 38·6 58·3 67 18·2	24062 24170 24278	88°23·1 47·3 89 11·5 35·8 90 0·0	27867 27874 27879 27883 27884	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	Ĝ	Н	m

m	0		1 H	2 н		3 I	Ι	4 1	Н	5 н	able !	
0 1 2 3 4 5	32° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 1 3	55·8 1108 57·7 1145 59·6 1183 33 1·6 1221 3·5 1259	52·8 2 57·0 2 36 1·2 2 5·5 2	4376 4449 4522 4596	41°28·0 35·5 43·0 50·6 58·3 42 6·1	9784 9891 9999	51°20·1 32·8 45·6 58·6 52 11·6 24·8	16962 17090 17218 17347	67°30 0 49·9 68 9·9 30·0 50·1 69 10·5	24141 24244 24346 24447 24546 24645	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	32° 0·5 0·7 0·9 1·2 1·5	11 15 19 24 30	33° 5·5 1298 7·6 1338 9·7 1378 11·8 1419 14·0 1460	18·6 4 23·1 4 27·5 4	4746 4822 4899 4976 5054	42°13·9 21·8 29·8 37·9 46·0	10325 10435 10545 10656 10767	52°38·0 51·4 53 4·9 18·5 32·2	17604 17732 17860 17989 18118	69°30·9 51·4 70 12·1 32·8 53·7	24742 24838 24933 25026 25119	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	32° 1.8 2.1 2.5 2.9 3.3	36 43 50 58 67	33°16·2 1502 18·4 1545 20·6 1588 22·9 1632 25·2 1676	41·3 5 46·0 5 50·7 5		42°54·2 43 2·5 10·8 19·2 27·7	10879 10991 11103 11216 11330	53°46·1 54 0·0 14·1 28·2 42·5	18247 18375 18503 18632 18760	71°14·7 35·8 57·0 72 18·3 39·7	25210 25299 25387 25474 25560	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	32° 3·8 4·3 4·8 5·3 5·9	76 86 96 108 119	33°27·6 1722 30·0 1768 32·4 1814 34·9 1861 37·4 1908	5·3 5 10·2 5 15·2 5	5531 5613 5696 5779 5863	43°36·3 45·0 53·7 44 2·5 11·4		54°56·9 55 11·4 26·1 40·8 55·7	18888 19016 19144 19272 19400	73° 1·2 22 8 44·5 74 6·3 28·2	25644 25726 25807 25886 25964	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	32° 6·5 7·1 7·8 8·5 9·2	131 144 157 171 186	33°39·9 1956 42·5 2005 45·1 2054 47·7 2104 50·4 2155	30·5 35·7 40·9	5947 6031 6117 6203 6289	44°20·4 29·4 38·6 47·8 57·1	12137 12255 12373	56°10·7 25·8 41·0 56·4 57 11·8	19528 19655 19782 19908 20035	74°50·2 75 12·3 34·4 56·7 76 19·0	26040 26114 26188 26259 26328	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	32°10·0 10·8 11·6 12·4 13·3	201 217 233 250 267	33°53·1 2206 55·9 2258 58·7 2310 34 1·5 2363 4·4 2417	56·9 38 2·4 7·9	6376 6464 6552 6641 6731	45° 6.5 16.0 25.5 35.2 44.9	12728 12847	57°27·4 43·1 58·9 58 14·9 30·9	20162 20288 20413 20538 20663	76°41·5 77 4·0 26·6 49·3 78 12·1	26397 26463 26528 26591 26651	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	32°14·2 15·1 16·1 17·1 18·1	286 305 324 344 364	34° 7·3 2471 10·2 2525 13·2 2581 16·2 2637 19·2 2693	24·8 30·5 36·3	6821 6911 7002 7094 7186	45°54·7 46 4·6 14·6 24·7 34·8		58°47·1 59 3·5 19·9 36·4 53·1	20788 20912 21035 21158 21282	78"34·9 57·8 79 20·8 43·9 80 7·1	26711 26769 26824 26878 26930	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	32°19·2 20·3 21·4 22·5 23·7	386 407 429 453 476	34°22·3 2751 25·5 2809 28·6 2867 31·8 2926 35·1 2985	54·0 39 0·0 6·1	7279 7373 7467 7561 7656	46°45·1 55·4 47 5·9 16·4 27·0	13815 13938 14061 14184 14308	60° 9·9 26·8 43·9 61 1·1 18·4	21405 21526 21647 21768 21889	40.1	26980 27028 27074 27119 27161	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	32°24·9 26·2 27·5 28·8 30·1	501 525 550 576 603	34°38·4 3045 41·7 3106 45·1 3168 48·5 3230 51·9 3293	24·7 31·0 37·4	7753 7849 7946 8043 8141	47°37·8 48·6 59·5 48 10·4 21·6	14432 14556 14681 14805 14930	61°35·8 53·3 62 11·0 28·8 46·7	22009 22128 22246 22364 22481	82°27·1 50·6 83 14·2 37·8 84 1·6	27201 27239 27276 27310 27342	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	32°31·5 32·9 34·3 35·8 37·3	630 658 686 715 744	34°55°4 3356 59°0 3420 35 2°5 3484 6°1 3549 9°8 3614	56·9 40 3·5 10·2	8240 8339 8438 8539 8640	48°32·8 44·1 55·5 49 7·0 18·5	15055 15181 15307 15433 15559	63° 4·7 22·9 41·2 59·6 64 18·1	22597 22713 22828 22943 23056	84°25·2 48·9 85 12·7 36·6 86 0·4	27373 27401 27428 27452 27474	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55		836 868	35°13·5 3680 17·2 3747 21·0 3815 24·8 3883 28·7 3952	30·6 37·6 44·6	8741 8843 8945 9048 9152	49°30·2 42·0 53·9 50 5·9 18·0	15686 15813 15940 16067 16194	64°36·8 55·5 65 14·4 33·4 52·6	23168 23280 23391 23501 23610	86°24·3 48·2 87 12·1 36·1 88 0·0	27494 27512 27528 27541 27552	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	32°46·9 48·6 50·4 52·2 54·0	967 1002 1037	35°32·6 4021 36·6 4091 40·6 4161 44·6 4232 48·7 4304	41 6·0 13·3 20·6	9256 9360 9465 9571 9677		16321 16449 16577 16705 16834	66°11·8 31·2 50·7 67 10·3 30·0	23718 23826 23932 24037 24141	88°24·0 48·0 89 12·0 36·0 90 0·0	27562 27570 27575 27578 27579	4 3 2 1 0
	1	H	10 H	9 н		8	Н	7	Н	6	Н	m

1 15·0 0 11·0 1102 8·7 4350 52·0 9716 49·0 16822 68 1·5 24 2 15·1 1 12·9 1139 12·9 4422 59·6 9823 52 1·8 16948 21·3 24 3 15·1 3 14·9 1176 17·1 4495 42 7·2 9930 14·7 17075 41·3 24 4 15·2 5 16·8 1213 21·4 4569 14·9 10037 27·7 17202 69 1·3 24 5 15·4 7 18·8 1251 25·7 4643 22·7 10145 40·9 17329 21·5 24 6 32°15·5 11 33°20·8 1290 36°30·1 4718 42°30·5 10253 52°54·1 17456 69°41·8 24 7 15·7 15 22·9 1330 34·5 4793 38·4 10362 53 7·4 17456 69°41·8 24 8 15·9 19 25·0<	3900 60 4002 59 4102 58 4201 57 4299 56 55 4491 54 4586 53 4771 51 4861 50 4961 49 5039 48 5126 47 5211 46 5295 45
1 15.0 0 11.0 1102 8.7 4350 52.0 9716 49.0 16822 68 1.5 24 2 15.1 1 12.9 1139 12.9 4422 59.6 9823 52 1.8 16948 21.3 24 3 15.1 3 14.9 1176 17.1 4495 42 7.2 9930 14.7 17075 41.3 24 4 15.2 5 16.8 1213 21.4 4569 14.9 10037 27.7 17202 69 1.3 24 5 15.4 7 18.8 1251 25.7 4643 22.7 10145 40.9 17329 21.5 24 6 32°15.5 11 33°20.8 1290 36°30.1 4718 42°30.5 10253 52°54.1 17456 69°41.8 24 7 15.7 15 22.9 1330 34.5 4793 38.4 10362 53°74 17456 69°41.8 24 8 15.9 19 25.0 1370	4002 59 4102 58 4201 57 4299 56 4396 55 4491 54 4586 53 4771 51 4861 50 4951 49 5039 48 5126 47 5211 46 45295 45
7 15·7 15 22·9 1330 34·5 4793 38·4 10362 53 7·4 17583 70 2·2 24 8 15·9 19 25·0 1370 39·0 4869 46·4 10471 · 20·9 17710 22·7 24 9 16·2 24 27·1 1411 43·5 4945 54·5 10581 34·5 17837 43·3 24 10 16·5 30 29·3 1452 48·0 5022 43·2·6 10691 48·1 17964 71·4·0 24 11 32°16·8 36 33°31·5 1494 36°52·6 5100 43°10·8 10801 54°1·9 18091 71°24·8 24 12 17·1 43 33·7 1536 57·3 5178 19·1 10912 15·8 18218 45·7 25 13 17·5 50 35·9 1579 37·2·0 5257 27·4 <th>4586 53 4679 52 4771 51 4861 50 4951 49 5039 48 5126 47 5211 46 5295 45</th>	4586 53 4679 52 4771 51 4861 50 4951 49 5039 48 5126 47 5211 46 5295 45
12 17·1 43 33·7 1536 57·3 5178 19·1 10912 15·8 18218 45·7 25 13 17·5 50 35·9 1579 37 2·0 5257 27·4 11024 29·9 18345 72 6·8 25 14 17·9 58 38·2 1623 6·8 5337 35·9 11136 44·0 18471 27·9 25 15 18·3 67 40·6 1667 11·6 5417 44·4 11248 58·2 18598 49·1 25 16 32°18·8 76 33°42·9 1712 37°16·4 5497 43°52·9 11361 55°12·6 18724 73°10·4 25	5039 48 5126 47 5211 46 5295 45
	5377 44
18 19·8 96 47·8 1804 26·3 5661 10·3 11589 41·6 18977 53·4 25 19 20·3 107 50·3 1850 31·3 5743 19·2 11704 56·3 19103 74 15·0 25	5458 43 5538 42 5616 41 5692 40
22 22·2 143 57·9 1994 46·6 5993 46·1 12049 41·1 19481 75 20·4 25 23 22·8 156 34 0·5 2043 51·8 6078 55·2 12165 56·3 19607 42·4 25 24 23·5 170 3·1 2092 57·0 6164 45 4·5 12282 57 11·6 19732 76 4·5 25	5767 39 5840 38 5912 37 5982 36 6050 35
27 25·8 216 11·3 2245 13·1 6423 32·6 12634 58·1 20104 77 11·3 26 28 26·6 232 14·1 2297 18·6 6511 42·2 12752 58 13·9 20228 33·7 26 29 27·5 249 17·0 2350 24·1 6599 51·8 12870 29·8 20352 56·2 26	6117 34 6182 33 6246 32 6308 31 6368 30
32 30·2 303 25·7 2511 41·0 6867 21·2 13228 18·1 20720 79 4·1 26 33 31·2 322 28·7 2566 46·8 6957 31·2 13348 34·5 20842 26·8 26 34 32·2 342 31·7 2622 52·6 7048 41·3 13468 50·9 20964 49·7 26	6426 29 6482 28 6537 27 6589 26 6640 25
37 35·4 405 41·0 2792 10·3 7325 12·0 13831 41·1 21326 58·7 26 38 36·5 427 44·2 2850 16·4 7418 22·5 13953 58·1 21446 81 21·8 26 39 37·6 450 47·4 2909 22·5 7512 33·0 14075 61 15·1 21565 44·9 26	6689 24 6737 23 6782 22 6825 21 6867 20
42 41·3 522 57·3 3088 41·1 7797 48 5·2 14443 62 7·1 21919 54·7 26 43 42·6 547 35 0·7 3149 47·4 7893 16·0 14566 24·7 22035 83 18·1 26 44 43·9 573 4·1 3211 53·8 7990 27·0 14690 42·4 22151 41·5 27	5906 19 5944 18 5980 17 7014 16 7046 15
47 48·0 654 14·6 3399 13·3 8284 49 0·6 15062 36·2 22495 51·9 27 48 49·4 682 18·2 3463 19·9 8383 12·0 15186 54·4 22609 85 15·5 27 49 50·9 711 21·8 3528 26·6 8482 23·4 15311 64 12·7 22721 39·1 27	7075
52 55.5 801 33.0 3725 47.1 8783 58.4 15686 65 8.3 23053 50.0 27.5 53 57.1 832 36.8 3792 54.0 8885 50 10.3 15812 27.1 23163 87 13.7 27.5 54 58.7 863 40.6 3860 41 1.1 8987 22.3 15937 45.9 23271 37.5 27.5	7194 9 7211 8 7227 7 7240 6 7251 5
57 3·8 962 52·4 4066 22·5 9297 58·8 16316 43·3 23590 48·7 27:5 58 5·6 996 56·4 4136 29·8 9401 51 11·2 16442 67 2·7 23694 89 12·5 27:5 59 7·4 1031 36 0·4 4207 37·1 9505 23·7 16568 22·2 23798 36·2 27:2	7261 4 7268 3 7273 2 7276 1 7277 0
11 н 10 н 9 н 8 н 7 н 6 н	m

Im	0	Н	1	1	21	H	3	Н	4	H	5		
0 1 2 3 4 5	32°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 1 3 5 7	33°24·4 26·3 28·2 30·1 32·1 34·1	1060 1096 1132 1169 1206 1244	36°20·3 24·5 28·7 32·9 37·2 41·6	4252 4323 4395 4467 4540 4614	8·5 16·1 23·7 31·4 39·2		51°52·4 52 5·1 17·9 30·8 43·7 56·8	16682 16807 16933	67°53·4 68 13·0 32·7 52·5 69 12·4 32·4	23662 23761 23859 23957 24053 24148	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	32°30·5 30·7 30·9 31·2 31·5	11 14 19 24 29	33°36·1 38·2 40·2 42·4 44·5	1283 1322 1362 1403 1444	36°46·0 50·4 54·9 59·4 37 4·0	4688 4763 4838 4915 4992	42°47·1 55·0 43 3·0 11·0 19·1	10180 10288 10396 10505 10615	53°10·0 23·3 36·8 50·3 54 3·9	17434 17560 17685	69°52·5 70 12·8 33·1 53·5 71 14·1	24242 24335 24427 24517 24606	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	32°31·8 32·1 32·5 32·9 33·3	36 43 49 58 66	33°46·7 49·0 51·3 53·6 55·9	1485 1527 1570 1613 1657	37° 8.6 13.3 18.0 22.7 27.6	5069 5146 5224 5303 5383	43°27·3 35·6 44·0 52·4 44 0·9	10725 10835 10945 11056 11168	54°17·7 31·5 45·5 59·6 55 13·8	18061	71°34·8 55·5 72 16·4 37·4 58·4	24694 24781 24866 24950 25032	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	32°33·8 34·3 34·8 35·4 35·9	75 85 95 106	33°58·3 34 0·7 3·1 5·6 8·1	1702 1748 1794 1840 1886	37°32·4 37·3 42·3 47·3 52·4	5463 5544 5625 5707 5789	44° 9·5 18·2 26·9 35·7 44·6	11280 11392 11505 11618 11732	55°28·1 42·5 57·0 56 11·7 26·4	18561 18686 18811 18935 19059	73°19·6 40·8 74 2·2 23·7 45·2	25113 25193 25271 25347 25422	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	32°36·5 37·2 37·9 38·6 39·3	130 142 156 170 184	34°10·7 13·3 15·9 18·6 21·3	1934 1982 2030 2080 2130	37°57·5 38 2·7 7·9 13·2 18·5	5872 5955 6039 6124 6210	44°53·6 45 2·7 11·8 21·0 30·3	11960	56°41·3 56·3 5,7 11·4 26·6 42·0	19183 19307 19431 19554 19677	75° 6·8 28·5 50·3 76 12·2 34·2	25496 25568 25638 25707 25774	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	32°40·1 40·8 41·7 42·5 43·4	199 214 231 248 264	34°24·0 26·8 29·6 32·4 35·3	2180 2232 2284 2336 2388	38°23·8 29·3 34·8 40·3 45·9	6296 6382 6469 6557 6645	45°39·7 49·2 58·7 46 8·4 18·1		57°57·4 58 13·0 28·7 44·5 59 0·4	19800 19923 20045 20167 20288	76°56·3 77 18·4 40·6 78 2·9 25·3	25840 25904 25966 26027 26085	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	32°44·3 45·3 46·3 47·2 48·3	283 302 320 340 360	34°38·2 41·2 44·2 47·2 50·3	2442 2496 2551 2606 2662	38°51·5 57·2 39 3·0 8·8 14·7	6733 6822 6912 7002 7093	46°27·9 37·8 47·8 57·9 47 8·0	13009 13128 13247 13366 13485	59°16·5 32·6 48·9 60 5·3 21·8	20530 20650 20770	78°47·7 79 10·2 32·8 55·4 80 18·1	26143 26198 26251 26303 26353	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	32°49·3 50·4 51·6 52·7 53·9	382 403 425 447 471	34°53·4 56·6 59·8 35 3·0 6·3	2718 2776 2834 2892 2950		7185 7277 7370 7463 7557	28·6 39·0 49·5	13725	60°38·5 55·2 61 12·1 29·1 46·2	21127 21245 21362	80°40·9 81 3·8 26·6 49·6 82 12·6	26401 26448 26493 26535 26576	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	32°55·1 56·4 57·7 59·0 33 0·3	495 519 544 569 596		3009 3069 3130 3192 3254	10.1	7651 7746 7841 7937 8033		14330 14452 14574	62° 3·4 20·8 38·3 55·9 63 13·6	21711		26615 26652 26687 26720 26751	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	33° 1·7 3·1 4·6 6·1 7·6	623 650 678 707 736		3316 3379 3442 3507 3572	43.0	8130 8228 8326 8425 8524	49° 5·7 17·0 28·3 39·8 51·4	14819 14942 15065 15188 15312	63°31·4 49·4 64 7·4 25·6 43·9	22279 22390 22501	84°31.6 54.9 85 18.2 41.6 86 5.0	26780 26807 26832 26856 26878	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	33° 9·1 10·7 12·3 13·9 15·6	765 796 827 859 891	48·7 52·5 56·3	3637 3703 3770 3837 3904			50° 3·0 14·8 26·6 38·6 50·6	15436 15560 15684 15808 15932	65° 2·3 20·9 39·6 58·3 66 17·2	22720 22828 22935 23042 23148	86°28·4 51·9 87 15·3 38·8 88 2·3	26897 26913 26929 26943 26953	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	33°17·3 19·0	923 956 990 1025 1060	36° 4·2 8·2 12·2 16·2	3972 4041 4111 4181 4252	41°31·7 39·0 46·3 53·6	9130 9233 9336 9440 9544	15·0 27·4 39·8	16057 16182 16307 16432 16557	66°36·2 55·3 67 14·6 33·9 53·4	23253 23356	88°25·8 49·4 89 12·9 36·5	26962 26969 26974 26977 26978	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m

-	aboa A	1 II		-	H		II		11		able	XII	
n								Н		Н		Н	
3 4 5	45·0 45·1 45·1 45·2	0 1 3	41.5 43.4 45.3 47.3	1054 1090 1126 1162 1199 1237	36°36·1 40·3 44·5 48·8 53·1 57·4	4226 4297 4368 4440 4512 4585	42°17·5 25·0 32·5 40·2 47·9 55·7	9478 9582 9686 9791 9896 10002	33·8 46·7 59·6 53 12·7	16419 16542 16666 16790 16914 17038	24·3 43·9 69 3·5 23·3 43·1	23424 23522 23619 23715 23809 23903	59 58 57 56
6 7 8 9 10	45·7 46·0	11 14 19 23 29	33°51·3 53·4 55·5 57·6 59·8	1276 1315 1354 1394 1435	37° 1·8 6·3 10·8 15·3 19·9	4659 4733 4808 4884 4960	43° 3·5 11·4 19·4 27·5 35·6	10108 10215 10322 10430 10539	. 39·1 52·5 54 6·0 19·6	17162 17285 17409 17533 17657	23·2 43·4	23995 24087 24177 24266 24353	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	47.5	36 42 49 57 66	34° 2·0 4·3 6·6 8·9 11·2	1477 1519 1561 1604 1648	37°24·5 29·2 33·9 38·7 43·5	5037 5114 5192 5270 5349	43°43·8 52·1 44 0·5 8·9 17·4	10648 10757 10866 10976 11086	47.1	17781 17904 18028 18152 18275	25·9 46·7 73 7·6	24439 24524 24608 24690 24771	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	32°48·8 49·3 49·8 50·4 51·0	75 84 95 106 117	34°13·6 16·0 18·5 21·0 23·5	1692 1737 1783 1829 1876	37°48·4 53·3 58·3 38 3·3 . 8·4	5428 5508 5589 5670 5752	44°26·0 34·7 43·4 52·3 45 1·2	11198 11309 11421 11533 11645	55°43·5 57·8 56 12·3 26·9 41·6	18398 18521 18644 18767 18890	73°28·6 49·7 74 10·9 32·2 53·5	24851 24929 25006 25081 25155	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	32°51·6 52·2 52·9 53·6 54·3	128 142 155 169 183	34°26·1 28·7 31·3 34·0 36·7	1923 1971 2019 2068 2118	38°13·5 18·7 23·9 29·2 34·5	5834 5917 6001 6085 6170	45°10·1 19·2 28·3 37·6 46·9	11758 11872 11986 12100 12215	56°56·4 57 11·4 26·4 41·6 56·9	19012 19135 19257 19378 19499	75°15·0 36·5 58·1 76 19·8 41·6	25227 25298 25367 25434 25500	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	32°55·1 55·9 56·7 57·6 58·5	198 213 229 246 263	34°39·4 42·2 45·0 47·9 50·8	2168 2219 2270 2322 2375	38°39·9 45·4 50·9 56·4 39 2·0	6255 6341 6427 6514 6601	45°56·2 46 5·7 15·2 24·9 34·6	12330 12445 12561 12677 12794	58°12·3 27·8 43·4 59·1 59 15·0	19621 19742 19862 19982 20102	77° 3·5 25·4 47·5 78 9·6 31·7	25565 25628 25689 25748 25806	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	32°59·4 33 0·3 1·3 2·3 3·3	300 319	34°53·7 56·7 59·7 35 2·7 5·8	2428 2482 2536 2591 2646	39° 7·7 13·4 19·2 25·0 30·9	6689 6778 6867 6957 7047	46°44·4 54·3 47 4·3 14·3 24·5	12911 13028 13145 13263 13381	59°30·9 47·0 60 3·2 19·6 36·0	20221 20340 20459 20577 20695	78°54·0 79 16·3 38·7 80 1·1 23·6	25862 25917 25969 26020 26069	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	33° 4·4 5·6 6·7 7·8 9·0	379 401 423 445 468	35° 8·9 12·1 15·3 18·5 21·8	2759 2816 2874 2933	39°36·8 42·8 48·9 55·0 40 1·1	7138 7229 7321 7413 7506	47°34·7 45·0 55·4 48 6·0 16·6	13500 13619 13738 13857 13977	60 52 5 61 9 2 26 0 42 9 59 9	20929 21045 21161	80°46·2 81 8·8 31·5 54·2 82 17·0	26116 26162 26205 26247 26287	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	33°10·2 11·5 12·8 14·1 15·5	492 516 541 567 593	35°25·2 28·5 31·9 35·4 38·9	2992 3052 3112 3173 3234	40° 7·4 13·7 20·0 26·4 32·9	7694 7789 7884	48°27·2 38·0 48·9 59·9 49 10·9	14097 14217 14338 14459 14580	62°17·1 34·3 51·7 63 9·2 26·8	21503 21617 21730	82°39·8 83 2·7 25·6 48·6 84 11·6	26325 26362 26396 26428 26459	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	33°16·9 18·3 19·7 21·2 22·7	619 647 674 703 732	35°42·4 45·9 49·5 53·2 56·9	3296 3359 3422 3486 3550	40°39·4 46·0 52·6 59·4 41 6·2	8172 8270 8368	49°22·1 33·3 44·7 56·1 50 7·6		63°44.6 64 2.4 20.4 38.4 56.6	22063 22173 22282	84°34·7 57·8 85 20·9 44·0 86 7·2	26488 26514 26539 26562 26582	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	33°24·2 25·8 27·4 29·1 30·8	761 792 822 854 886	36° 0.6 4.4 8.2 12.1 16.0	3615 3680 3746 3813 3880	41°13·0 19·9 26·8 33·9 41·0	8565 8664 8764 8864 8965	50°19·3 31·0 42·8 54·8 51 6·8	15433 15556	65°14·9 33·4 51·9 66 10·6 29·3	22604 22710 22815	86°30·4 53·7 87 16·9 40·2 88 3·5	26602 26619 26634 26646 26657	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	33°32·5 34·2 36·0 37·8 39·6	918 951 985 1019 1054	36°19·9 23·9 27·9 32·0 36·1	4017	41°48·2 55·4 42 2·7 10·1 17·5	9169 9271 9374	51°18·9 31·2 43·5 55·9 52 8·4	16048 16172 16295	66°48·2 67 7·2 26·3 45·5 68 4·9	23124	88°26·8 50·1 89 13·4 36·7 90 0·0	26666 26673 26678 26681 26682	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	-) H	1 H	2 H	3	Н	41	Н	5		
0 1 2 3 4 5	33° 0·1	0 0 1 1 1 3 2 5 4 7	56·7 1083 58·6 1119 34 0·5 1155 2·5 1192 4·5 1230	56·1 42 37 0·3 43 4·6 4- 8·9 44 13·3 45	199 42°33·9 269 41·4 340 48·9 412 56·6 484 43 4·3 556 12·1	9411 9514 9617 9721 9825 9930	52°24·4 37·0 49·7 53 2·5 15·4 28·5	16281 16403 16526 16648 16770 16893	68°16·2 35·5 54·9 69 14·5 34·1 53·8	23188 23285 23380 23474 23568 23660	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	33° 0° 1° 1° 1°	7 14 0 18 2 23	34° 6.6	22·1 4 26·6 4 31·2 4	630 43°19·9 704 27·9 778 35·9 853 43·9 929 52·1	10036 10142 10248 10355 10462	53°41·6 54·8 54 8·2 21·6 35·2	17015 17137 17259 17382 17504	70°13·7 33·6 53·7 71 13·8 34·0	23751 23840 23929 24016 24102	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	33° 1° 2° 2° 3°	2 42 5 49 9 57	34°17·3 1468 19·6 1510 21·9 1552 24·2 1595 26·5 1638	45·1 50 49·8 5 54·6 59	005 44° 0·3 082 8·6 159 17·0 236 25·4 315 33·9	10570 10678 10787 10896 11005	54°48·8 55 2·6 16·5 30·5 44·6	17626 17748 17870 17992 18114	71°54·4 72 14·8 35·4 56·0 73 16·8	24187 24270 24352 24433 24513	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	33° 3° 4° 5° 6°	3 84 9 94 4 105	34°28·9 1682 31·4 1727 33·8 1772 36·3 1818 38·9 1865	9·3 5 14·3 5 19·3 5	394 44°42·5 473 51·2 553 59·9 634 45 8·7 715 17·6	11115 11225 11336 11447 11559	55°58·8 56 13·1 27·5 42·1 56·7	18236 18358 18479 18600 18721	73°37·6 58·5 74 19·5 40·6 75 1·8	24591 24668 24743 24817 24890	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	33° 6· 7· 7· 8· 9·	3 141 9 154 6 168	34°41·4 1912 44·0 1959 46·7 2007 49·4 2056 52·1 2105	34·7 5 40·0 5 45·3 6	797 45°26·6 879 35·6 962 44·8 046 54·0 130 46 3·3	11671 11783 11895 12009 12123	57°11·5 26·3 41·3 56·4 58 11·6	18842 18962 19083 19203 19323	75°23·1 44·4 76 5·9 27·4 49·0	24960 25029 25097 25164 25229	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	33°10° 10° 11° 12° 13°	·9 212 ·8 228 ·6 245	34°54·8 2155 57·6 2205 35 0·5 2256 3·3 2308 6·2 2360	39 1·5 6 7·0 6 12·5 6	214 46°12·7 299 22·1 385 31·7 471 41·3 558 51·0	12237 12351 12465 12580 12696	58°27·0 42·4 57·9 59 13·6 29·4	19442 19561 19680 19799 19917	77°10·7 32·4 54·2 78 16·1 38·1	25292 25354 25414 25472 25529	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	33°14 15 16 17 -18	·4 298 ·4 317 ·4 336	12·2 2467 15·2 2521 18·2 2575	29·5 6 35·3 6 41·1 6	645 47° 0·8 733 10·7 821 20·7 910 30·7 999 40·9	12812 12928 13044 13161 13278	59°45·3 60 1·3 17·4 33·7 50·0	20035 20152 20268 20385 20501	79° 0·2 22·3 44·5 80 6·7 29·0	25584 25638 25689 25739 25787	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	33°19 20 21 22 24	·6 399 ·7 420 ·9 443	35°24·5 2686 27·6 27·42 30·8 2799 34·1 2856 37·4 2915	59·0 7 40 5·1 7 11·2 7	090 47°51·1 181 48 1·4 272 11·8 363 22·3 456 32·9	13395 13512 13630 13749 13867	61° 6·5 23·1 39·8 56·6 62 13·5	20617 20732 20846 20960 21074	80°51·4 81 13·8 36·3 58·8 82 21·4	25834 25879 25922 25962 26001	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	33°25° 26° 27° 29° 30°	6 513 9 538 2 563	35°40·7 2974 44·1 3033 47·5 3093 51·0 3153 54·5 3214	29·9 7 36·2 7 42·7 7	549 48°43·6 642 54·3 735 49 5·2 830 16·1 925 27·2	13986 14105 14224 14343 14463	62°30·6 47·8 63 5·1 22·4 40·0	21298 21410 21521	82°44·0 83 6·7 29·4 52·1 84 14·9	26039 26074 26108 26140 26170	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	33°32° 33° 34° 36° 37°	643 670 699		41 2·3 8 8·9 8 15·7 8	020 49°38·3 116 49·5 213 50 0·9 310 12·3 408 23·8		63°57·6 64 15·3 33·2 51·1 65 9·2	21740 21849 21957 22064 22171	84°37·8 85 0·6 23·5 46·5 86 9·4	26198 26224 26249 26271 26292	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	33°39 41 42 44 45	·0 787 ·6 818 ·2 849	36°16·3 3593 20·1 3658 23·9 3724 27·8 3790 31·7 3856	41°29·3 8 36·2 8 43·2 8 50·2 8	506 50°35·4 605 47·1 704 58·9 803 51 10·8 902 22·9	15186 15307 15428 15550 15672	65°27·4 45·7 66 4·2 22·7 41·3	22277 22382 22486 22589 22691	86°32·4 55·4 87 18·5 41·5 88 4·6	26310 26327 26341 26354 26365	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	33°47 49 51 53 54	·4 946 ·2 979 ·0 1013	36°35·6 3924 39·6 3992 43·7 4061 47·8 4130	42° 4·5 9 11·8 9 19·1 9 26·4 9	003 51°34·9 105 47·2 207 59·5 309 52 11·9 411 24·4	15793 15915 16037 16159	67° 0·1 19·0 37·9 57·0 68 16·2	22792 22893 22992 23090 23188	88°27·6 50·7 89 13·8 36·9 90 0·0	26374 26380 26385 26388 26389	4 3 2 1 0
	1	11 H	10 н	9 н	8	Н	7	Н	6	H	m

	Doa A		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		H H	
m					37° 7· 7								
0 1 2 3 4 5	33°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2 15·4	0 0 1 3 5 7	34°10·0 11·9 13·8 15·8 17·8 19·8	1042 1077 1113 1149 1186 1223	11·9 16·1 20·4 24·7 29·1	4173 4243 4313 4384 4456 4528	42°50·2 57·7 43 5·3 12·9 20·7 28·5	9344 9446 9549 9652 9755 9859	52°40·2 52·8 53 5·5 18·2 31·1 44·1	16265	68°27.5 46.6 69 5.9 25.3 44.8 70 4.4	22954 23049 23142 23235 23327 23417	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	33°15·5 15·7 16·0 16·2 16·5	10 14 18 23 29	34°21·8 23·9 26·0 28·2 30·4	1261 1300 1339 1378 1419	37°33·5 38·0 42·5 47·0 51·6	4601 4674 4748 4822 4897	43°36·3 44·2 52·2 44 0·3 8·5	9964 10069 10174 10280 10386	53°57·2 54 10·4 23·7 37·1 50·6	16869 16990 17110 17231 17352	70°24·1 43·9 71 3·8 23·8 43·8	23507 23595 23682 23768 23852	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	33°16·8 17·2 17·5 17·9 18·4	35 41 49 56 65	34°32·6 34·9 37·2 39·5 41·9	1543 1586 1629	37°56·3 38 1·0 5·7 10·5 15·4	4973 5049 5126 5203 5281	44°16·7 25·0 33·3 41·8 50·3	10493 10600 10708 10816 10924	55° 4·2 18·0 31·8 45·7 59·8	17473 17593 17714 17834 17954	72° 4·0 24·3 44·7 73 5·2 25·7	23936 24018 24099 24179 24257	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	33°18·8 19·3 19·9 20·4 21·0	74 84 94 104 116	34°44·3 46·7 49·2 51·7 54·2	1673 1717 1762 1807 1853	38°20·3 25·2 30·2 35·3 40·4	5359 5438 5517 5597 5678	44°58·9 45 7·5 16·3 25·1 34·0	11033 11142 11252 11362 11473	56°13·9 28·2 42·6 57·1 57 11·7	18074 18194 18314 18434 18553	73°46·4 74 7·2 28·0 48·9 75 9·9	24333 24409 24483 24556 24627	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	33°21·6 22·3 23·0 23·7 24·4	128 140 153 167 181	34°56·8 59·4 35 2·1 4·8 7·5	1900 1947 1995 2044 2093	38°45·5 50·7 56·0 39 1·3 6·6	5759 5841 5923 6006 6089	45°43·0 52·0 46 1·2 10·4 19·7	11584 11695 11806 11918 12030	57°26°4 41°2 56°1 58 11°1 26°3	18672 18791 18910 19028 19146	75°31·0 52·2 76 13·5 34·8 56·2	24696 24765 24832 24896 24960	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	33°25·2 26·0 26·8 27·7 28·6	196 211 227 243 260	35°10·3 13·1 15·9 18·8 21·7	2142 2192 2243 2295 2347	39°12·0 17·5 23·0 28·6 34·2	6173 6258 6343 6428 6514	46°29·0 38·5 48·0 57·7 47 7·4	12143 12257 12370 12484 12598	58°41·5 56·9 59 12·4 28·0 43·7	19264 19382 19499 19616 19732	77°17·7 39·3 78 0·9 22·6 44·4	25022 25083 25142 25199 25255	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	33°29·5 30·4 31·4 32·4 33·5	278 296 315 334 354	35°24·6 27·6 30·7 33·7 36·8	2399 2452 2506 2560 2615	39°39·9 45·6 51·4 57·3 40 3·2	6601 6688 6776 6864 6953	47°17·2 27·0 37·0 47·0 57·2	12713 12827 12943 13058 13174	59°59·5 60 15·5 31·5 47·7 61 4·0	19848 19964 20079 20194 20308	79° 6·3 28·2 50·2 80 12·2 34·3	25309 25361 25412 25461 25508	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	33°34·6 35·7 36·8 38·0 39·2	375 396 418 440 463	46·4 49·6	2670 2726 2783 2840 2898	40° 9·1 15·1 21·2 27·3 33·5	7043 7133 7223 7314 7405	48° 7·4 17·7 28·1 38·6 49·1	13290 13406 13523 13640 13757	61°20·3 36·8 53·5 62 10·2 27·0	20422 20535 20648 20760 20872	80°56·5 81 18·7 41·0 82 3·3 25·7	25554 25598 25640 25680 25718	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	33°40·4 41·7 43·0 44·3 45·7	486 510 535 560 586	6.5	2956 3015 3074 3134 3195	46·1 52·5 58·9	7497 7590 7683 7777 7871	48°59·8 49 10·6 21·4 32·3 43·3	13875 13992 14110 14228 14347	62°44·0 63 1·1 18·2 35·5 52·9	20984 21094 21204 21313 21421	82°48·1 83 10·6 33·1 55·6 84 18·2	25755 25790 25823 25854 25884	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	33°47·1 48·5 50·0 51·5 53·0	612 639 667 695 723	20·8 24·5	3256 3318 3380 3443 3507	41°11·9 18·5 25·2 31·9 38·7	7966 8061 8157 8253 8349	49°54·5 50 5·7 17·0 28·4 39·9	14465 14584 14703 14823 14942	64°10·5 28·1 45·8 65 3·7 21·7	21743 21848	84°40·8 85 3·5 26·2 48·9 86 11·6	25912 25937 25961 25983 26003	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	33°54·5 56·1 57·7 59·4 34 1·1	753 782 813 844 875	39·6 43·5	3571 3635 3700 3766 3833	41°45·6 52·5 59·5 42 6·5 13·6		50°51·5 51 3·2 14·9 26·8 38·8	15062 15181 15301 15421 15541	65°39·8 58·0 66 16·3 34·7 53·2	22057 22160 22263 22364 22465	42.8	26021 26037 26052 26064 26075	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	4·5 6·4 8·2	908 940 974 1007 1042	59·4 37 3·5	3900 3967 4035 4104 4173	42°20·8 28·1 35·4 42·7 50·2		51°50·9 52 3·1 15·3 27·7 40·2	15662 15782 15903 16023 16144		22564 22663 22761 22858 22954	51.4	26083 26090 26095 26098 26099	4 3 2 1 0
	11	H	10) Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m		Н	1	H	2	Н	3	H	4	H		H	<u> </u>
0 1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·1 30·2	0 0 1 3 5 7	29·0 31·0 33·0 35·0	1035 1070 1106 1142 1179 1216	37°23·4 27·6 31·8 36·1 40·5 44·9	4147 4216 4286 4356 4427 4499	43° 6·5 14·0 21·6 29·2 37·0 44·8	9277 9378 9479 9582 9685 9788	53 8·5 21·1 33·9 46·7 59·7	16007 16126 16245 16364 16484 16604	57.6	22722 22815 22907 22998 23088 23177	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	33°30·5 30·7 31·0 31·2 31·5	10 14 18 23 29	39·2 41·3 43·5	1254 1292 1331 1370 1410	37°49·3 53·8 58·3 38 2·9 7·5	4571 4644 4717 4791 4866	43°52·6 44 0·5 8·5 16·6 24·8	9891 9995 10100 10205 10310	54°12·7 25·9 39·1 52·5 55 6·0	16724 16843 16962 17081 17200	70°34·3 54·0 71 13·7 33·6 53·5	23265 23352 23437 23522 23605	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	33°31·8 32·2 32·6 33·0 33·4	35 41 48 56 64	54.8	1451 1492 1534 1576 1619	38°12·1 16·8 21·6 26·4 31·3	4941 5017 5093 5169 5246	44°33·0 41·3 49·6 58·1 45 6·6	10416 10522 10629 10736 10843	55°19·5 33·2 47·0 56 0·9 14·9	17319 17438 17557 17676 17795	72°13·5 33·7 53·9 73 14·2 34·6	23687 23768 23847 23925 24002	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	33°33·9 34·4 34·9 35·4 36·0	74 83 93 104 115	35 2·0 4·5 7·0	1663 1707 1751 1796 1842	38°36·2 41·1 46·2 51·2 56·3	5324 5403 5482 5561 5641	45°15·2 23·9 32·6 41·4 50·3	10951 11059 11168 11277 11386	56°29·0 43·2 57·5 57 11·9 26·5	17913 18031 18149 18267 18385	73°55·1 74 15·7 36·4 57·1 75 18·0	24078 24152 24224 24295 24365	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	33°36·6 37·3 38·0 38·7 39·4	127 139 152 166 180	14·8 17·4 20·1	1889 1936 1983 2031 2080	39° 1·5 6·7 12·0 17·3 22·6	5722 5803 5884 5966 6049	45°59·3 46 8·3 17·5 26·7 36·0	11496 11606 11716 11827 11938	57°41·1 55·9 58 10·8 25·7 40·8	18503 18620 18737 18854 18971	75°38·9 59·9 76 21·0 42·1 77 3·4	24434 24501 24567 24630 24693	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	33°40·2 41·0 41·9 42·7 43·6	194 210 225 242 259	28·4 31·3 34·2	2129 2179 2230 2281 2333	39°28·1 33·6 39·1 44·6 50·3	6132 6216 6300 6385 6471	46°45·3 54·8 47 4·3 13·9 23·6	12050 12162 12275 12388 12501	58°56·0 59 11·3 26·7 42·3 57·9	19087 19203 19319 19434 19548	77°24·7 46·1 78 7·5 29·1 50·7	24753 24814 24872 24928 24983	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	33°44·5 45·5 46·5 47·5 48·6	277 294 313 331 352	35°40·1 43·1 46·1 49·2 52·3	2385 2437 2490 2544 2599	39°56·0 40 1·7 7·5 13·4 19·3	6557 6643 6730 6818 6906	47°33·4 43·3 53·2 48 3·3 13·4	12614 12728 12842 12956 13070	60°13·6 29·5 45·5 61 1·5 17·7	19663 19777 19891 20004 20116	79°12·3 34·0 55·8 80 17·7 39·6	25035 25087 25137 25186 25232	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	33°49·7 50·8 51·9 53·1 54·3	372 393 415 437 460	35°55·5 58·7 36 1·9 5·2 8·5	2654 2709 2765 2822 2879	40°25·2 31·3 37·3 43·5 49·7	6995 7084 7174 7264 7355	48°23·6 33·9 44·3 54·8 49 5·3	13185 13300 13416 13531 13647	61°34·0 50·4 62 7·0 23·6 40·4	20228 20340 20451 20562 20672	81° 1.5 23.5 45.6 82 7.7 29.9	25276 25319 25361 25400 25438	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	33°55·5 56·8 58·1 59·4 34 0·8	483 507 532 557 583	36°11·8 15·2 18·6 22·1 25·6	2937 2996 3055 3115 3175	40°55·9 41 2·3 8·6 15·1 21·6	7446 7538 7630 7723 7816	49°16·0 26·7 37·5 48·4 59·4	13880 13997 14114	62°57·2 63 14·2 31·3 48·5 64 5·8	20890 20999 21106	82°52·1 83 14·4 36·7 59·0 84 21·4	25474 25508 25541 25572 25600	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	34° 2·2 3·6 5·1 6·6 8·1	608 635 663 691 719	36°29 2 32.8 36.4 40.1 43.8	3236 3297 3359 3422 3485	41°28·1 34·7 41·4 48·1 54·9	7910 8005 8100 8195 8291	50°10·5 21·7 33·0 44·4 55·9	14348 14465 14583 14701 14819	64°23·2 40·8 58·4 65 16·1 34·0	21425 21529 21633	84°43·8 85 6·3 28·7 51·2 86 13·8	25627 25652 25676 25698 25718	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	34° 9·7 11·3 12·9 14·6 16·3	749 778 808 839 870	36°47·6 51·4 55·2 59·1 37 3·1	3548 3612 3677 3742 3808	42° 1·8 8·7 15·7 22·8 29·9	8387 8484 8581 8679 8778	51° 7·4 19·1 30·9 42·7 54·7	15174 15293	65°52·0 66 10·1 28·2 46•5 67 4·9	21940 22041 22141	86°36·3 58·9 87 21·5 44·1 88 6·7	25735 25750 25765 25777 25788	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	34°18·0 19·7 21·5 23·4 25·2	902 935 968 1001 1035	37° 7·0 11·1 15·1 19·2 23·4	3875 3942 4009 4078 4147	42°37·1 44·3 51·6 59·0 43 6·5	8877 8976 9076 9176 9277	52° 6·7 18·9 31·1 43·5 55·9	15531 15650 15769 15888 16007	67°23·5 42·1 68 0·8 19·6 38·6	22436	88°29·4 52·0 89 14·7 37·3 90 0·0	25796 25802 25807 25810 25811	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	Doa A		1 H	2	Н	3	II	41	П	51		(11
m												
0 1 2 3 4 5	33°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 1 3 5 7	42·3 10 44·2 10 46·2 11 48·2 1	37°39·1 43·3 999 47·6 35 51·9 56·2 209 38 0.6	4189 4259 4329 4399	43°22·7 30·2 37·8 45·5 53·2 44 1·0	9311 9311 9412 9513 9614 9716	53°11·5 24·1 36·7 49·4 54 2·2 15·1	15988 16106 16224	68°49·6 69 8·5 27·5 46·6 70 5·9 25·1	22490 22582 22673 22763 22851 22939	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	33°45·5 45·7 46·0 46·2 46·5	14 18 23 28	54·4 12 56·5 13 58·7 13 35 0·9 14	246 38° 5·1 284 9·6 323 14·1 362 18·7 402 23·3	4542 4614 4687 4760 4834	44° 8·9 16·8 24·8 32·9 41·0	9819 9922 10026 10130 10234	54°28·1 41·2 · 54·5 55 7·8 21·2	16813 16931	70°44·5 71 4·0 23·6 43·3 72 3·1	23025 23111 23195 23278 23360	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	33°46·8 47·2 47·6 48·0 48·4	41 48 56 64	5·4 14 7·7 15 10·1 15 12·5 16	442 38°28·0 483 32·7 525 37·5 567 42·3 609 47·2	4909 4984 5059 5135 5212	57·6 45 5·9 14·4 22·9	10655 10762	55°34·7 48·4 56 2·1 15·9 29·9	17519 17636	72°23·0 43·0 73 3·0 23·2 43·4	23440 23519 23597 23674 23750	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	33°48·9 49·4 49·9 50·5 51·1	82 92 103 114	17·3 10 19·8 1 22·3 1 24·9 18	38°52·1 396 57·0 741 39 2·0 786 7·1 331 12·2	5289 5367 5445 5524 5604	45°31.5 40.1 48.9 57.7 46 6.6	10869 10976 11083 11191 11300	56°43·9 58·1 57 12·4 26·7 41·2	17870 17986	74° 3·7 24·2 44·7 75 5·3 25·9	23824 23897 23968 24038 24107	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	33°51·7 52·3 53·0 53·7 54·5	126 138 151 165 179	30·1 19 32·8 19 35·5 20	377 39°17·4 924 22·6 971 27·9 019 33·2 067 38·6	5684 5764 5845 5927 6009	46°15·6 24·6 33·7 42·9 52·2	11408 11517 11627 11737 11847	57°55·8 58 10·5 25·3 40·2 55·2	18335 18451 18567 18682 18797	75°46·7 76 7·5 28·4 49·4 77 10·5	24174 24240 24305 24367 24429	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	33°55·3 56·1 56·9 57·8 58·7	193 208 224 241 257	43·8 2 46·7 2 49·6 2	116 39°44·0 166 49·5 216 55·0 267 40 0·6 318 6·3	6174 6258 6343	47° 1.6 11.0 20.5 30.1 39.8	12068 12179 12291	59°10·4 25·6 40·9 56·4 60 11·9	18911 19025 19139 19253 19366	77°31·6 52·8 78 14·1 35·4 56·8	24489 24547 24604 24659 24713	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	34 0·6 1·6	275 293 311 330 350	58·5 2 36 1·6 2 4·7 2	370 40°12·0 422 17·7 475 23·5 529 29·2 583 35·3	6599 6685 6772	59.5 48 9·4 19·4	12515 12628 12741 12854 12967	60°27·6 43·4 59·3 61 15·3 31·4	19479 19591 19703 19815 19926	79°18·3 39·8 80 1·4 23·1 44·8	24765 24816 24864 24912 24957	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	5·8 7·0 8·2	371 391 413 435 458	14·1 2 17·4 2 20·7 2	638 40°41°3 693 47°3 749 53°4 805 59°6 862 41 5°8	7036 7125 7214	50·0 49 0·4 10·8	13080 13194 13308 13423 13538	62 4·0 20·4	20146 20255	81° 6·5 28·3 50·2 82 12·1 34·1	25001 25043 25084 25123 25160	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	11·9 13·2 14·6	554	30·7 2 34·2 3 37·7 3	919 41°12·0 977 18·2 036 24·8 095 31·2 155 37·7	7486 7578 7670	53·6 50 4·5	13768	44·3 64 1·3	20794	83 18·2 40·3 84 2·4	25195 25228 25261 25291 25319	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	18·8 20·2 21·7	632 659 687	48·4 3 52·0 3 55·7 3	216 41°44°3 277 50°9 338 57°6 400 42 4°3 463 11°	7949 8 8043 8 8138	37·7 49·0 51 0·3	14231 14347 14463 14580 14697	65 10·8 28·5	21110 21214 21317 21420 21521	53.6	25346 25370 25393 25415 25434	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	26·4 28·1 29·7	773 803 834	7·0 3 10·9 3 14·8 3	3526 42°18°0 3590 24°3 3654 31°3 3719 39°0 3785 46°	8424 8521 8618	35·0 46·7	14813 14930 15048 15165 15282	22·0 40·1	21821 21920	87 0·6 23·0	25451 25467 25481 25493 25503	9 8 7 6 5
56 55 56 60	34·9 36·7 38·5	929 962 996	26·7 3 30·8 3 34·9 4	8851 42°53°3 8917 43 0°6 8984 7°3 4052 15°3 1120 22°	8912 9 9011 3 9110	34·6 46·8	15517 15635 15753	53·5 68 12·1 30·8	22398	52·7 89 15·1	25511 25518 25522 25525 25526	4 3 2 1 0
	1	1 II	10 11		911		3 11	7	II	6	Н	m

Im	0		1 H		2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
	134° 0.0	0	34°55.6		37°54·8	4094	43°38·9		53°27·1		69° 0·4	22261	60
1 2 3 4 5	0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 1 3 5 7	57·5 59·4 35 1·4 3·4 5·5	1058 1093 1129 1165 1201	59·0 38 3·3 7·6 12·0 16·4	4162 4231 4301 4371 4441	46·4 54·0 44 1·7 9·4 17·2	9243 9343 9443 9544 9645	39·6 52·1 54 4·8 17·6 30·5	15851 15967 16084 16200 16316	19·2 38·1 57·1	22351 22440 22529 22616 22702	59 58 57 56 55
6	34° 0.5	10	35° 7.5	1238	38°20·8	4512	44°25·1	9746	54°43·4	16433	70°54·6	22787	54
7	0.7	14	9.6	1276	25·3	4584	33·0	9848	56·5	16549	71 13·9	22871	53
8	1.0	18	11.8	1315	29·8	4656	41·0	9951	55 9·7	16665	33·4	22953	52
9	1.2	23	14.0	1354	34·4	4729	49·1	10054	23·0	16782	52·9	23035	51
10	1.5	28	16.2	1393	39·1	4802	57·2	10157	36·3	16898	72 12·6	23116	50
11	34° 1.8	34	35°18·4	1433	38°43·8	4876	45° 5·5	10261	55°49·8	17014	72°32·3	23195	49
12	2.2	41	20·7	1474	48·5	4951	13·8	10366	56 3·4	17130	52·1	23273	48
13	2.6	48	23·0	1515	53·3	5026	22·1	10471	17·1	17246	73 12·0	23350	47
14	3.0	56	25·4	1557	58·1	5101	30·6	10576	30·9	17362	32·0	23425	46
15	3.4	64	27·8	1599	39 3·0	5177	39·1	10681	44·8	17478	52·1	23499	45
16	34° 3.9	73	35°30·2	1642	39° 7·9	5254	45°47·7	10786	56°58·8	17593	74°12·3	23572	44
17	4.4	82	32·6	1686	12·9	5331	56·3	10892	57 12·9	17708	32·5	23644	43
18	4.9	92	35·1	1730	17·9	5409	46 5·1	10999	27·1	17823	52·9	23715	42
19	5.5	102	37·7	1775	23·0	5487	13·9	11106	41·4	17938	75 13·3	23783	41
20	6.1	114	40·2	1820	28·1	5566	22·8	11213	55·8	18053	33·8	23850	40
21	34° 6·7	125	35°42·8	1866	39°33·3	5646	46°31·7	11321	58°10·4	18167	75°54·4	23916	39
22	7·4	137	45·5	1913	38·5	5726	40·8	11429	25·0	18281	76 15·0	23981	38
23	8·1	150	48·2	1960	43·8	5806	49·9	11537	39·7	18395	35·8	24045	37
24	8·8	164	50·9	2007	49·2	5887	59·1	11645	54·6	18509	56·6	24106	36
25	9·5	178	53·6	2055	54·6	5968	47 8·4	11754	59 9·5	18622	77 17·4	24166	35
26	34°10·3	192	35°56·4	2103	40° 0·0	6051	47°17·7	11864	59°24·6	18735	77°38·4	24225	34
27	11·1	208	59·2	2152	5·5	6133	27·2	11974	39·8	18848	59·4	24283	33
28	11·9	223	36 2·1	2202	11·0	6216	36·7	12084	55·0	18961	78 20·5	24339	32
29	12·8	239	5·0	2253	16·6	6299	46·3	12195	60 10·4	19073	41·7	24393	31
30	13·7	256	8·0	2304	22·3	6383	56·0	12306	25·9	19184	79 2·9	24446	30
31	34°14·6	273	36°10·9	2355	40°28·0	6468	48° 5·7	12417	60°41°5	19295	79°24·2	24497	29
32	15·6	291	13·9	2407	33·7	6554	15·6	12528	57°2	19406	45·5	24546	28
33	16·6	309	17·0	2459	39·5	6640	25·5	12639	61 13°0	19517	80 6·9	24594	27
34	17·6	328	20·1	2512	45·4	6726	35·5	12751	28°9	19627	28·4	24641	26
35	18·7	348	23·2	2566	51·3	6813	45·6	12863	45°0	19736	49·9	24685	25
36	34°19·8	368	36°26·4	2621	40°57·3	6900	48°55·8	12975	62° 1·1	19845	81°11·5	24728	24
37	20·9	389	29·6	2676	41 3·4	6987	49 6·1	13088	17·3	19953	33·1	24770	23
38	22·1	411	32·9	2731	9·5	7075	16·4	13201	33·7	20061	54·8	24811	22
39	23·3	432	36·2	2787	15·6	7164	26·9	13315	50·2	20168	82 16·5	24849	21
40	24·5	455	39·5	2844	21·8	7254	37·4	13428	63 6·7	20275	38·2	24885	20
41 42 43 44 45	34°25·7 27·0 28·3 29·7 31·0	478 502 525 550 576	36°42·9 46·3 49·7 53·2 56·7	2901 2959 3017 3076 3135	41°28·1 34·5 40·8 47·3 53·8	7344 7434 7524 7616 7708		13542 13656 13770 13884 13999	63°23·4 40·2 57·1 64 14·1 31·2	20487 20592	83° 0·0 21·9 43·8 84 5·7 27·7	24919 24952 24983 25012 25040	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	34°32·4 33·9 35·4 36·9 38·4	602 628 655 683 710	37° 0·3 3·9 7·6 11·3 15·0	3195 3256 3317 3379 3441	42° 0·4 7·0 13·7 20·4 27·2	7800 7892 7986 8080 8174	50°42·4 53·6 51 4·8 16·2 27·6	14113 14228 14343 14459 14574	64°48°4 65 5°7 23°1 40°7 58°3	21005 21106 21207	84°49·7 85 11·7 33·8 55·9 86 18·0	25066 25091 25114 25134 25153	14 13 12 11 10
51	34°40·0	739	37°18·8	3504	42°34·1	8269	51°39·1	14690	66°16·1		86°40·1	25170	9
52	41·6	769	22·6	3567	41·1	8364	50·7	14806	33·9		87 2·3	25186	8
53	43·2	798	26·5	3631	48·1	8460	52 2·4	14921	51·9		24·5	25200	7
54	44·9	829	30·4	3696	55·1	8556	14·2	15037	67 9·9		46·7	25212	6
55	46·6	860	34·4	3761	43 2·3	8653	26·1	15153	28·1		88 8·9	25221	5
56 57 58 59 60	34°48·3 50·1 51·9 53·7 55·6	892 923 956 989 1023	37°38·4 42·4 46·5 50·6 54·8	3826 3892 3958 4026 4094	43° 9·5 16·7 24·1 31·5 38·9	8750 8848 8946 9044 9143	14.7	15270 15386 15503 15619 15735	67°46·4 68 4·7 23·2 41·8	21985	88°31·1 53·3 89 15·5 37·8 90 0·0	25229 25236 25240 25243 25244	4 3 2 1 0
	11	Н	10 H	[9	Н	8	Н	7		6	Н	m

Im	Oa A		1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5	able . H	
1	[34°15·0]		35°10·8		[38 10.5]		43.55.0		53°42·5		69°11·2	22034	
0 1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·1 15·2 15·4	0 1 3 4 7	12·7 14·6 16·6 18·6 20·7	1052 1086 1122 1158 1194	14·7 19·0 23·3 27·7 32·1	4136 4204 4273 4342 4412		9175	54·9 54 7·5 20·1 32·9 45·7	15714 15829 15944 16059 16174	29·8 48·6	22122 22120 22210 22297 22383 22467	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	34°15·5 15·7 16·0 16·2 16·5	10 14 18 23 28	35°22·8 24·9 27·0 29·2 31·4	1231 1269 1307 1346 1385	38°36·5 41·0 45·6 50·2 54·9	4554 4626	44°41·2 49·2 57·2 45 5·3 13·4	9775 9877 9979 10081	54°58·6 55 11·7 · 24·8 38·0 51·4	16289 16403 16518 16633 16748	71° 4·5 23·7 43·0 72 2·4 21·9	22551 22633 22715 22795 22874	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	34°16·8 17·2 17·6 18·0 18·4	34 40 48 55 64	35°33·7 36·0 38·3 40·7 43·1		38°59·6 39 4·3 9·1 13·9 18·8	4844 4918 4993 5068 5143	45°21·6 29·9 38·3 46·7 55·2	10184 10287 10391 10495 10599	56° 4·8 18·3 32·0 45·7 59·6	16863 16977 17092 17206 17320		22952 23028 23104 23178 23251	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	34°18·9 19·4 19·9 20·5 21·1	72 82 91 102 113	35°45·5 47·9 50·4 53·0 55·6	1632 1676 1720 1764 1809	39°23·7 28·7 33·8 38·9 44·0	5219 5296 5373 5451 5529	46° 3·8 12·5 21·2 30·0 38·9	10809 10915 11021	57°13·5 27·6 41·7 56·0 58 10·3	17434 17547 17661 17774 17887	40.8	23323 23393 23462 23529 23596	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	34°21·7 22·4 23·1 23·8 24·5	125 137 149 163 177	35°58·2 36 0·8 3·5 6·2 9·0	1854 1900 1947 1994 2042	39°49·2 54·4 59·7 40 5·1 10.5	5687	46°47·8 56·9 47 6·0 15·2 24·5	11340 11448	58°24·8 39·4 54·0 59 8·8 23·7	18000 18113 18226 18338 18449	22·4 43·0	23661 23724 23787 23847 23906	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	34°25·3 26·1 27·0 27·8 28·8	191 206 222 238 254	36°11·8 14·6 17·5 20·4 23·4	2090 2139 2189 2239 2289	40°15·9 21·4 27·0 32·6 38·2	6091 6174	47°33·8 43·2 52·8 48 2·4 12·0	11880	59°38·7 53·8 60 9·0 24·3 39·7	18561 18672 18783 18893 19003	78 5·9 26·8 47·8	23964 24020 24075 24129 24181	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	34°29·7 30·7 31·7 32·7 33·8	272 289 308 327 346	36°26·4 29·4 32·4 35·5 38·7	2340 2392 2445 2498 2551	40°43·9 49·7 55·5 41 1·4 7·3	6424 6509 6594 6679 6765	48°21·8 31·6 41·5 51·5 49 1·6		60°55·3 61 10·9 26·6 42·4 58·4	19113 19222 19331 19439 19547	79°30·0 51·1 80 12·3 33·6 54·9	24231 24280 24326 24372 24416	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	34°34·9 36·0 37·1 38·3 39·6	366 387 408 430 452	36°41·9 45·1 48·3 51·6 55·0	2605 2659 2714 2770 2826	41°13·3 19·4 25·5 31·7 37·9	6852 6939 7026 7114 7203	49°11·8 22·1 32·4 42·8 53·3	12983 13095	62°14·4 30·6 46·9 63 3·2 19·7	19654 19761 19867 19973 20078	81°16·3 37·7 59·2 82 20·7 42·3	24458 24499 24539 24576 24611	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	34°40·8 42·1 43·4 44·8 46·1		36°58·4 37 1·8 5·2 8·7 12·3	2883 2940 2998 3057 3116	50.5	7382 7472	50° 3·9 14·6 25·4 36·3 47·2	13544 13657	63°36·3 53·0 64 9·8 26·7 43·7	20287 20390	83° 3·9 25·6 47·3 84 9·0 30·8	24708	16
46 47 48 49 50	34°47·5 49·0 50·5 52·0 53·5	598 624 651 679 706	37°15·9 19·5 23·1 26·8 30·6	3175 3235 3296 3357 3419	42°16·4 23·1 29·8 36·5 43·3	7745 7837 7929 8022 8116	50°58·2 51 9·4 20·6 31·9 43·3	14110 14224 14338	65° 0.8 18.0 35.3 52.8 66 10.3	20697 20797 20897 20997 21095	85 14·4 36·3 58·2	24790 24814 24836 24857 24876	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	34°55·1 56·7 58·4 35 0·0 1·7	735 764 794 824 855	37°34·4 38·2 42·1 46·0 50·0	3481 3544 3607 3671 3736	42°50·2 57·2 43 4·2 11·3 18·4		51°54·8 52 6·4 18·1 29·9 41·7	14681	66°27·9 45·7 67 3·5 21·4 39·5	21192 21289 21385 21481 21575	87 3·9 25·9 47·9	24892 24907 24920 24931 24942	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	5·3 7·1	886 918 951 984 1017	58·1 38 2·2 6·3	3801 3867 3933 4000 4068	43°25·6 32·9 40·2 47·6 55·0	8687 8784 8881 8978 9076	52°53·7 53 5·8 17·9 30·1 42·5	15254 15369 15484	67°57·6 68 15·9 34·2 52·7 69 11·2	21944	88°31·9 53·9 89 15·9 38·0 90 0·0	24950 24956 24961 24963 24964	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0 1	H	11	I	2	Н	3	Н	4	H		H H	
0 1 2 3 4 5	34°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 1 3 4 7	27·9 29·8 31·8 33·8 35·9	1011 1046 1080 1115 1150 1187	30·4 34·7 39·0 43·4 47·8	4108 4176 4245 4314 4383	44°11·1 18·7 26·3 33·9 41·6 49·4	9107 9205 9304 9403 9502	53°57·8 54 10·2 22·7 35·3 48·0 55 0·8	15463 15577 15690 15804 15918 16031	69°21·9 40·4 59·0 70 17·7 36·5 55·4	21808 21895 21982 22067 22151 22234	60 59 58 57 56 55
6	34°30·5	10	35°38·0	1224	38°52·3	4453	44°57·3	9602	55°13·7	16144	71°14·3	22316	54
7	30·7	14	40·1	1261	56·8	4524	45 5·3	9702	26·7	16258	33·4	22397	53
8	31·0	18	42·3	1299	39 1·3	4595	13·3	9803	39·8	16371	52·6	22477	52
9	31·2	23	44·5	1337	5·9	4667	21·3	9904	53·0	16485	72 11·8	22556	51
10	31·5	28	46·7	1376	10·6	4739	29·5	10005	56 6·3	16599	31·2	22633	50
11	34 31.8	34	35°48·9	1416	39°15·3	4812	45°37·7	10107	56°19·7	16712	72°50·6	22710	49
12	32.2	40	51·2	1456	20·1	4885	46·0	10209	33·2	16824	73 10·1	22786	48
13	32.6	48	53·5	1496	24·8	4959	54·4	10312	46·8	16937	29·7	22860	47
14	33.0	55	55·9	1538	29·7	5034	46 2·8	10415	57 0·4	17050	49·4	22932	46
15	33.4	63	58·3	1580	34·6	5109	11·3	10518	14·2	17163	74 9·2	23004	45
16	34°33·9	71	36° 0.8	1622	39°39·5	5184	46°19·9	10622	57°28·1	17275	74°29·0	23075	44
17	34·4	81	3.2	1665	44·5	5260	28·5	10726	42·1	17387	49·0	23144	43
18	35·0	91	5.7	1709	49·6	5337	37·3	10830	56·2	17499	75 9·0	23212	42
19	35·5	102	8.3	1753	54·7	5414	46·1	10935	58 10·4	17611	29·1	23279	41
20	36·1	112	10.9	1797	59·8	5492	55·0	11040	24·7	17723	49·2	23344	40
21	34°36·7	124	36°13·5	1843	40° 5·0°	5570	47° 3·9	11146	58°39·1	17834	76° 9·5	23407	39
22	37·4	136	16·2	1889	10·3	5648	12·9	11252	53·6	17945	29·8	23470	38
23	38·1	148	18·9	1935	15·6	5727	22·0	11358	59 8·2	18056	50·2	23531	37
24	38·8	162	21·6	1982	20·9	5807	31·2	11464	23·0	18167	77 10·6	23591	36
25	39·6	176	24·4	2029	26·3	5887	40·5	11571	37·8	18277	31·2	23649	35
26	34°40·4	190	36°27·2	2077	40°31·8	5968	47°49·8	11678	59°52·7	18387	77°51·8	23705	34
27	41·2	205	30·0	2126	37·3	6049	59·3	11786	60 7·7	18497	78 12·4	23760	33
28	42·0	220	32·9	2175	42·9	6131	48 8·8	11894	22·9	18605	33·2	23814	32
29	42·9	236	35·8	2225	48·5	6214	18·4	12002	38·1	18714	54·0	23867	31
30	43·8	253	38·8	2275	54·1	6297	28·0	12110	53·4	18823	79 14·8	23918	30
31	34°44·7	270	36°41.8	2326	40°59·8	6380	48°37·8	12219	61° 8·9	18931	79°35·7	23967	29
32	45·7	287	44.8	2377	41 5·6	6464	47·6	12329	24·4	19038	56·7	24015	28
33	46·7	306	47.9	2429	11·5	6548	57·5	12438	40·1	19146	80 17·7	24061	27
34	47·8	324	51.0	2481	17·4	6633	49 7·5	12547	55·8	19253	38·8	24106	26
35	48·8	344	54.1	2534	23·3	6718	17·6	12657	62 11·7	19359	59·9	24149	25
36	34°49 9	364	36°57·3	2588	41°29·3	6804	49°27·7	12767	62°27·7	19465	81°21·1	24191	24
37	51·1	384	37 0·5	2642	35·4	6890	37·9	12877	43·7	19570	42·4	24231	23
38	52·2	405	3·8	2697	41·5	6977	48·3	12988	59·9	19675	82 3·7	24269	22
39	53·4	427	7·1	2752	47·6	7064	58·7	13099	63 16·2	19779	25·0	24306	21
40	54·6	449	10·4	2808	53·9	7152	50 9·2	13210	32·6	19883	46·4	24340	20
41	34°55·9	472	37°13·8	2864	42° 0·2	7240		13321	63°49·1	19986	83° 7·8	24374	19
42	57·2	496	17·3	2921	6·5	7329		13432	64 5·7	20088	29·2	24406	18
43	58·5	519	20·7	2979	12·9	7418		13544	22·4	20190	50·7	24436	17
44	59·9	544	24·2	3037	19·4	7508		13656	39·2	20291	84 12·3	24465	16
45	35 1·2	568	27·8	3096	25·9	7599		13768	56·1	20392	33·8	24492	15
46	35° 2·7	594	37°31·4	3155	42°32·5	7690	51°14·0	13880	65°13·1		84°55·4	24517	14
47	4·1	620	35·0	3214	39·1	7781	25·1	13992	30·2		85 17·1	24540	13
48	5·6	647	38·7	3275	45·8	7873	36·3	14105	47·4		38·7	24562	12
49	7·1	674	42·4	3336	52·6	7965	47·6	14217	66 4·7		86 0·4	24582	11
50	8·7	702	46·2	3397	59·4	8058	59·0	14330	22·2		22·1	24600	10
51	35°10·3	731	37°50·0	3459	43° 6·3	8151		14443	66°39·7	20980	86°43.8	24617	9
52	11·9	759	53·8	3521	13·2	8244		14556	57·3	21075	87 5.6	24632	8
53	13·5	789	57·7	3584	20·2	8338		14669	67 15·0	21170	27.3	24644	7
54	15·2	819	38 1·6	3648	27·3	8433		14782	32·8	21264	49.1	24655	6
55	16·9	850	5·6	3712	34·5	8528		14896	50·8	21357	88 10.9	24665	5
56 57 58 59 60	20·4 22·2 24·1	881 913 945 978 1011	17·8 21·9	3777 3842 3908 3974 4041	43°41·7 48·9 56·3 44 3·7 11·1	8623 8719 8815 8912 9009	33·3 45·5	15009 15122 15235 15349 15463		21449 21540 21630 21719 21808	38.2	24673 24679 24684 24686 24687	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	H	7	Н	6	H	m

Im	0	H	1	Η.	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	34°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 0 1 3 4 7	43·1 45·0 47·0 49·0 51·1	1039 1073 1108 1143 1179	38°41·8 46·0 50·3 54·7 59·0 39 3·5	4014 4081 4148 4216 4285 4354	44°27·2 34·7 42·3 49·9 57·7 45 5·5	9039 9136 9234 9332 9430	54°13·1 25·4 37·9 50·5 55 3·1 15·9	15440 15553 15665 15777 15889	69°32·4 50·8 70 9·3 27·8 46·5 71 5·3	21583 21669 21754 21838 21921 22002	60 59 58 57 56 55
6	34°45·6	10	35°53·2	1216	39° 7·9	4424	45°13·4	9529	55°28·7	16001	71°24·1	22083	54
7	45·8	14	55·3	1253	12·5	4494	21·3	9628	41·7	16113	43·0	22163	53
8	46·0	18	57·5	1291	17·0	4564	29·3	9728	· 54·7	16225	72 2·0	22242	52
9	46·2	23	59·7	1329	21·7	4635	37·4	9828	56 7·9	16337	21·1	22319	51
10	46·5	28	36 1·9	1368	26·3	4707	45·5	9929	21·1	16449	40·3	22396	50
11	34°46·8	34	36° 4·2	1407	39°31·0	4780	45°53·7	10030	56°34·5	16561	72°59·6	22471	49
12	47·2	40	6·5	1447	35·8	4853	46 2·0	10131	47·9	16672	73 19·0	22545	48
13	47·6	47	8·8	1488	40·6	4926	10·4	10233	57 1·4	16784	38·5	22618	47
14	48·0	54	11·2	1529	45·5	5000	18·8	10335	15·1	16895	58·0	22690	46
15	48·4	63	13·6	1570	50·4	5074	27·3	10437	28·8	17006	74 17·6	22760	45
16	34°48·9	71	36°16·0	1612	39°55·3	5149	46°35•9	10540	57°42·6	17117	74°37·3	22829	44
17	49·4	81	18·5	1655	40 0·3	5224	44·6	10643	56·6	17228	57·0	22897	43
18	50·0	91	21·0	1698	5·4	5300	53·3	10746	58 10·6	17339	75 16·9	22964	42
19	50·5	101	23·6	1742	10·5	5377	47 2·1	10850	24·8	17449	36·8	23029	41
20	51·1	112	26·2	1786	15·6	5454	11·0	10954	39·0	17559	56·8	23093	40
21	34°51·8	123	36°28·8	1831	40°20·8	5531	47°19·9	11059	58°53·3	17669	76°16·9	23156	39
22	52·4	135	31·5	1877	26·1	5609	28·9	11164	59 7·8	17778	37·0	23217	38
23	53·1	148	34·2	1923	31·4	5688	38·0	11269	22·3	17888	57·2	23277	37
24	53·9	161	36·9	1969	36·8	5767	47·2	11374	37·0	17997	77 17·5	23336	36
25	54·6	175	39·7	2016	42·2	5847	56·5	11480	51·7	18106	37·9	23393	35
26	34°55·4	189	36°42·5	2064	40°47·6	5927	48° 5·8	11586	60° 6·6	18214	77°58·3	23449	34
27	56·2	204	45·3	2113	53·1	6007	15·2	11693	21·6	18322	78 18·8	23503	33
28	57·1	219	48·2	2162	58·7	6088	24·7	11799	36·6	18430	39·4	23556	32
29	57·9	235	51·2	2211	41 4·3	6170	34·3	11906	51·8	18537	79 0·0	23608	31
30	58·9	251	54·1	2261	10·0	6252	43·9	12013	61 7·0	18644	20·7	23658	30
31	34°59·8		36°57·1	2311	41°15·8	6335	48°53·7	12121	61°22·4	18751	79°41·4	23706	29
32	35 0·8		37 0·2	2362	21·5	6418	49 3·5	12229	37·9	18857	80 2·2	23753	28
33	1·8		3·3	2414	27·4	6502	13·4	12337	53·5	18962	23·0	23798	27
34	2·8		6·4	2466	33·3	6586	23·3	12445	62 9·1	19067	43·9	23842	26
35	3·9		9·5	2519	39·2	6671	33·4	12554	24·9	19172	81 4·9	23885	25
36	35° 5·0	362	37°12·7	2572	41°45·2	6756	49°43·5	12663	62°40·8	19276	81°25·9	23926	24
37	6·1	382	16·0	2626	51·3	6841	53·8	12772	56·8	19380	46·9	23965	23
38	7·3	403	19·2	2680	57·4	6927	50 4·1	12881	63 12·9	19483	82 8·0	24002	22
39	8·5	425	22·6	2735	42 3·6	7014	14·5	12991	29·1	19586	29·2	24038	21
40	9·7	447	25·9	2790	9·8	7101	24·9	13101	45·3	19688	50·4	24073	20
41 42 43 44 45	35°11·0 12·3 13·6 15·0 16·3	469 492 516 540 565	37°29·3 32·7 36·2 39·7 43·3	2846 2903 2960 3017 3075	42°16·1 22·5 28·9 35·3 41·9	7277 7366	50°35·5 46·2 56·9 51 7·7 18·6	13211 13321 13431 13542 13653	64° 1·7 18·2 34·8 51·5 65 8·4	19789 19890 19991 20090 20189	83°11·6 32·8 54·1 84 15·5 36·8	24106 24137 24166 24194 24221	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	35°17·8 19·3 20·7 22·2 23·8	591 617 643 670 698	37°46·9 50·5 54·2 57·9 38 1·7	3134 3194 3254 3314 3375	42°48·5 55·1 43 1·8 8·6 15·4	7634 7725 7816 7907 7999	51°29·6 40·6 51·9 52 3·2 14·5	13764 13875 13986 14097 14208	65°25·3 42·3 59·4 66 16·6 33·9	20385 20482	84°58·3 85 19·7 41·1 86 2·6 24·1	24245 24268 24290 24309 24327	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	35°25·4 27·0 28·6 30·3 32·0	726 755 784 814 844	38° 5·5 9·4 13·3 17·2 21·2	3436 3498 3561 3624 3688	43°22·3 29·2 36·3 43·3 50·5	8184 8277	52°25·9 37·5 49·1 53 0·8 12·6	14320 14432 14544 14656 14768	66°51·3 67 8·8 26·4 44·1 68 1·9	20863 20956 21048	86°45·7 87 7·2 28·8 50·3 88 11·9	24343 24358 24371 24382 24391	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	35°33·8 35·6 37·4 39·3 41·1	875 907 939 972 1005	38°25·2 29·3 33·4 37·6 41·8	3752 3817 3882 3948 4014	12·3 19·7	8655 8750	53°24·5 36·5 48·6 54 0·8 13·1	14880 14992 15104 15216 15328	68°19·8 37·8 55·9 69 14·1 32·4	21320 21408 21496	88°33·5 55·1 89 16·8 38·4 90 0·0	24399 24405 24409 24412 24413	4 3 2 1 0
	11	II	10	H	9	H	8	II	7	H	6	Н	m

m	0	Н	1 F	I	2	Н	3	Н	4	Н		H	
0 1 2 3 4 5	35° 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2 0.4	0 0 1 3 4 7	35°56·3 58·2 36 0·2 2·2 4·2 6·3	999 1033 1067 1101 1136 1172	38°57·4 39 1·7 6·0 10·3 14·7 19·1	4054 4121 4188 4256 4325	44°43·1 50·7 58·3 45 5·9 13·7 21 5	8971 9067	54°28·2 40·6 53·0 55 5·5 18·1 30·8	15194 15305 15416 15526 15636 15747	69°42·8 70 1·1 19·4 37·9 56·4 71 15·0	21360 21445 21528 21611 21692 21773	60 59 58 57 56 55
6	35° 0.6	10	36° 8·4	1208	39°23·6	4394	45°29·3	9457	55°43·6	15858	71°33·7	21852	54
7	0.8	14	10·5	1245	28·1	4464	37·3	9555	56·5	15969	52·5	21931	53
8	1.0	18	12·7	1282	32·7	4534	45·3	9654	56 9·6	16080	72 11·4	22008	52
9	1.2	23	14·9	1320	37·3	4604	53·4	9753	22·7	16190	30·3	22084	51
10	1.5	28	17·1	1359	42·0	4675	46 1·5	9853	35·8	16300	49·4	22159	50
11	35° 1·9	33	36°19·4	1398	39°46·7	4747	46° 9·7	9953	56°49·1	16411	73° ·8·5	22233	49
12	2·2	40	21·7	1438	51·5	4820	18·0	10053	57 2·5	16521	27·7	22306	48
13	2·6	46	24·1	1478	56·3	4893	26·4	10154	16·0	16631	47·0	22378	47
14	3·0	54	26·4	1519	40 1·2	4966	34·8	10255	29·6	16741	74 6·4	22449	46
15	3·5	62	28·9	1560	6·1	5040	43·3	10356	43·3	16850	25·9	22518	45
16	35° 3·9	71	36°31·3	1602	40°11·1	5114	46°51·9	10458	57°57·1	16960	74°45·4	22585	44
17	4·4	80	33·8	1644	16·1	5188	47 0·5	10560	58 10·9	17069	75 5·0	22652	43
18	5·0	90	36·3	1687	21·1	5264	9·2	10662	24·9	17178	24·7	22717	42
19	5·6	100	38·9	1731	26·3	5340	18·0	10765	39·0	17287	44·5	22782	41
20	6·2	111	41·5	1775	31·4	5417	26·9	10868	53·2	17396	76 4·3	22845	40
21	35° 6·8	122	36°44·1	1820	40°36·6	5493	47°35·8	10971	59° 7·5	17504	76°24·2	22907	39
22	7·5	134	46·8	1865	41·9	5570	44·9	11075	21·9	17612	44·2	22967	38
23	8·2	147	49·5	1911	47·2	5648	53·9	11179	36·3	17720	77 4·3	23026	37
24	8·9	160	52·2	1957	52·6	5727	48 3·1	11283	50·9	17827	24·4	23083	36
25	9·6	173	55·0	2004	58·0	5806	12·4	11388	60 5·6	17934	44·6	23139	35
26	35°10·4	187	36°57·8	2051	41° 3·5	5885	48°21·7	11493	60°20·4	18041	78° 4·8	23195	34
27	11·2	203	37 0·7	2099	9·0	5965	31·1	11599	35·3	18148	25·1	23248	33
28	12·1	218	3·6	2148	14·6	6046	40·6	11704	50·3	18255	45·5	23300	32
29	13·0	233	6·5	2197	20·2	6127	50·1	11810	61 5·3	18361	79 5·9	23350	31
30	13·9	249	9·5	2246	25·9	6209	59·8	11916	20·5	18466	26·4	23400	30
31	35°14·8	267	37°12·5	2296	41°31·6	6291	49° 9·5	12023	61°35·8	18571	79°47·0	23447	29
32	15·8	284	15·6	2347	37·4	6373	19·3	12130	51·2	18675	80 7·6	23493	28
33	16·8	302	18·6	2398	43·3	6456	29·2	12237	62 6·7	18779	28·3	23538	27
34	17·9	320	21·8	2450	49·2	6540	39·1	12344	22·3	18883	49·0	23580	26
35	18·9	340	25·0	2502	55·1	6624	49·2	12451	38·0	18986	81 9·8	23622	25
36	35°20·1	359	37°28·2	2555	42° 1·1	6708	49°59·3	12559	62°53·8	19191	81°30·6	23663	24
37	21·2	380	31·4	2609	7·2	6793	50 9·5	12667	63 9·7		51·4	23701	23
38	22·4	400	34·7	2662	13·3	6878	19·9	12775	25·7		82 12·3	23738	22
39	23·6	422	38·0	2717	19·5	6964	30·2	12883	41·8		33·3	23773	21
40	24·8	444	41·4	2772	25·7	7050	40·6	12992	58·0		54·3	23807	20
41	35°26·1	467	37°44·8	2827	42°32·0		50°51·2	13101	64°14·3	19595	83°15·3	23839	19
42	27·4	489	48·2	2884	38·4		51 1·8	13210	30·7	19694	36·4	23870	18
43	28·7	513	51·7	2941	44·8		12·5	13319	47·2	19793	57·5	23899	17
44	30·0	537	55·2	2998	51·3		23·3	13428	65 3·8	19891	84 18·6	23927	16
45	31·4	561	58·8	3055	57·8		34·2	13537	20·5	19988	39·8	23952	15
46	35°32·9	587	38° 2·4	3113	43° 4·4	7578	51°45·2	13647	65°37·3	20085	85° 1·0	23977	14
47	34·3	612	6·0	3173	11·1	7668	56·3	13757	54·2	20182	22·3	23999	13
48	35·8	639	9·7	3233	17·8	7759	52 .7·4	13867	66 11·2	20277	43·5	24020	12
49	37·3	666	13·5	3293	24·5	7850	18·6	13977	28·3	20372	86 4·8	24039	11
50	38·9	694	17·3	3353	31·4	7941	30·0	14087	45·5	20466	26·1	24056	10
51 52 53 54 55	35°40·5 42·1 43·8 45·5 47·2	721 750 780 809 840	38°21·1 24·9 28·8 32·8 36·8	3414 3475 3537 3600 3663	43°38·3 45·2 52·2 59·3 44 6·5	8032 8124 8216 8309 8403	52°41·4 52·9 53 4·5 16·2 27·9	14198 14308 14418 14528 14640	67° 2·8 20·2 37·7 55·3 68 13·0	20743 20834	86°47·4 87 8·8 30·2 51·5 88 12·9	24073 24087 24100 24110 24120	9 8 7 6 5
56	35°49·0	870	38°40·8	3727	44°13·7	8497	53°39·8	14750	68°30·8	21101	88°34·3	24128	4
57	50·8	901	44·9	3791	21·0	8591	51·8	14861	48·7		55·7	24133	3
58	52·6	933	49·0	3856	28·3	8685	54 3·8	14972	69 6·6		89 17·2	24137	2
59	54·4	966	53·2	3921	35·7	8780	16·0	15083	24·7		38·6	24140	1
60	56·3	999	57·4	3987	43·1	8875	28·2	15194	42·8		90 0·0	24141	0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	Н	. 6	Н	m

-	boa X			11		<u></u>		TT	,	11			XII
m		Н		Н		Н	3		4		5		_
0	35°15·0	0	36°11·5	992	39°13·0	3961	44°59·1	8809	54°43·3	15059	69°53·2	21139	60
1	15·0	0	13·4	1026	17·2	4027	45 6·6	8904	55·6	15169	70 11·3	21222	59
2	15·1	1	15·4	1060	21·5	4093	14·2	8999	55 8·0	15278	29·5	21304	58
3	15·1	2	17·4	1094	25·9	4160	21·9	9095	20·4	15388	47·8	21385	57
4	15·2	4	19·4	1129	30·3	4227	29·6	9191	33·0	15497	71 6·2	21465	56
5	15·4	7	21·5	1165	34·8	4295	37·4	9288	45·7	15607	24·7	21545	55
6	35°15·6	10	36°23·6	1201	39°39·3	4364	45°45·3	9385	55°58·5	15716	71°43·2	21623	54
7	15·8	14	25·9	1237	43·8	4433	53·2	9482	56 11·3	15825	72 1·9	21700	53
8	16·0	18	27·9	1274	48·4	4503	46 1·2	9580	24·3	15934	20·6	21776	52
9	16·2	22	30·1	1312	53·0	4573	9·3	9678	37·3	16043	39·4	21851	51
10	16·5	28	32·4	1351	57·7	4644	17·4	9777	50·5	16152	58·4	21925	50
11	35°16·9	33	36°34·7	1390	40° 2·4	4715	46°25·6	9876	57° 3·7	16261	73°17·4	21998	49
12	17·2	40	37·0	1429	7·2	4787	33·9	9975	17·0	16370	36·4	22069	48
13	17·6	46	39·3	1469	12·0	4859	42·3	10074	30·5	16479	55·6	22139	47
14	18·0	54	41·7	1509	16·9	4932	50·7	10174	44·0	16587	74 14·8	22209	46
15	18·5	62	44·1	1550	21·8	5005	59·2	10275	57·7	16695	34·1	22277	45
16	35°19·0	71	36"46.6	1592	40°26·8	5078	47° 7·8	10376	58°11'4	16803	74°53·5	22344	44
17	19·5	80	49.1	1634	31·8	5153	16·4	10477	25'2	16911	75 12·9	22409	43
18	20·0	89	51.6	1677	36·9	5228	25·1	10578	39'1	17019	32·5	22474	42
19	20·6	100	54.2	1720	42·0	5303	33·9	10680	53'1	17126	52·1	22537	41
20	21·2	110	56.8	1764	47·2	5379	42·8	10782	59 7'3	17233	76 11·7	22599	40
21	35°21·8	122	36°59·4	1808	40°52·4	5455	47°51·7	10884	59°21·5	17340	76°31.5	22659	39
22	22·5	133	37 2·1	1853	57·7	5532	48 0·7	10987	35·8	17447	51.3	22718	38
23	23·2	146	4·8	1898	41 3·0	5609	9·8	11090	50·2	17553	77 11.2	22776	37
24	23·9	159	7·6	1944	8·4	5687	19·0	11193	60 4·7	17659	31.1	22833	36
25	24·7	172	10·4	1991	13·8	5765	28·2	11297	19·3	17765	51.1	22888	35
26	35°25·5	186	37°13·2	2038	41°19·3	5844	48°37·5	11401	60°34°1	17870	78°11·2	22942	34
27	26·3	201	16·1	2086	24·8	5923	46·9	11505	48°9	17975	31·4	22995	33
28	27·1	216	19·0	2134	30·4	6003	56·4	11610	61 3°8	18080	51·6	23045	32
29	28·0	232	21·9	2182	36·0	6084	49 5·9	11714	18°8	18184	79 11·8	23095	31
30	28·9	248	24·9	2232	41·7	6165	15·5	11819	33°9	18288	32·1	23143	30
31	35°29 9	265	37°27·9	2282	41°47·5	6246	49°25·2	11925	61°49·1	18392	79°52·5	23190	29
32	30·9	282	30·9	2332	53·3	6328	35·0	12030	62 4·4	18495	80 13·0	23235	28
33	31·9	300	34·0	2383	59·1	6410	44·9	12136	19·8	18597	33·5	23279	27
34	32·9	319	37·2	2434	42 5·0	6493	54·9	12242	35·4	18699	54·0	23321	26
35	34·0	338	40·4	2486	11·0	6576	50 4·9	12349	51·0	18801	81 14·6	23362	25
36 37 38 39 40	35°35·1 36·2 37·4 38·6 39·9	357 378 398 419 441	37°43·6 46·8 50·1 53·4 56·8	2539 2592 2645 2699 2754	42°17·0 23·1 29·2 35·4 41·6	6660 6744 6829 6914 7000	50°15·0 25·2 35·5 45·8 56·2	12562 12669 12776	63° 6·7 22·5 38·4 54·4 64 10·5	18903 19003 19103 19203 19302	81°35·2 55·9 82 16·6 37·4 58·2	23402 23439 23476 23511 23544	24 23 22 21 20
41	35°41·1	464	38° 0·2	2809	42°47·9	7086	51° 6·8	12991	64°26·7	19401	83°19·0	23575	19
42	42·4	486	3·7	2865	54·3	7172	17·4	13099	43·0	19498	39·9	23606	18
43	43·8	510	7·2	2921	43 0·7	7259	28·1	13207	59·4	19596	84 0·8	23634	17
44	45·1	534	10·7	2978	7·2	7347	38·9	13315	65 16·0	19693	21·8	23661	16
45	46·5	558	14·3	3035	13·7	7435	49·7	13423	32·6	19789	42·8	23687	15
46	35°48·0	583	38°17·9	3093	43°20·3	7523	52° 0·7	13531	65°49·3	19884	85° 3.8	23710	14
47	49·4	609	21·5	3152	27·0	7612	11·7	13640	66 6·1	19979	24.8	23732	13
48	50·9	635	25·2	3211	33·7	7702	22·8	13749	23·0	20073	45.9	23753	12
49	52·5	662	29·0	3270	40·4	7792	34·0	13857	39·9	20166	86 7.0	23772	11
50	54·0	689	32·8	3330	47·3	7882	45·3	13966	57·0	20258	28.1	23789	10
51 52 53 54 55	35°55·6 57·2 58·9 36 0·6 2·3	717 745 774 804 834	38°36·6 40·5 44·4 48·3 52·3	3391 3452 3514 3576 3639	43°54·2 44 1·1 8·2 15·2 22·4	7972 8064 8155 8247 8340	52°56·7 53 8·2 19·8 31·4 43·2	14184 14294	67°14·2 31·5 48·9 68 6·4 23·9	20441 20531 20621	86°49·2 87 10·4 31·5 52·7 88 13·9	23805 23819 23831 23842 23851	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	36° 4·1 5·9 7·7 9·6 11·5	865 896 927 960 992		3702 3766 3830 3895 3961	44°29.6 36.9 44.2 51.6 59.1		53 55·0 54 6·9 19·0 31·1 43·3	14731	68°41.6 59.3 69 17.2 35.1 53.2	20884 20970 21055	88°35·1 56·3 89·17·6 38·8 90	23858 23864 23868 23871 23872	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m

	boa X		1	П	2	Н	3	П	/1	II	5		$\frac{\Delta\Pi}{\Gamma}$
m									·				100
0 1 2 3 4 5	35°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 1 2 4 7	36°26·7 28·6 30·6 32·6 34·6 36·7	1019 1053 1087 1122 1157	39°28·6 32·9 37·2 41·5 45·9 50·4	4000 4066 4132 4198 4266	30·1 37·8 45·5 53·3	8836 8930 9025 9120 9216	54°58·2 55 10·5 22·8 35·3 47·8 56 0·4	14926 15034 15142 15250 15358 15466	21·4 39·5 57·7 71 15·9 34·3	20919 21001 21082 21161 21240 21318	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	35°30·6 30·8 31·0 31·2 31·5	10 13 18 22 27	36°38 8 40·9 43·1 45·3 47·6	1193 1230 1267 1304 1342	39°54·9 59·4 40 4·0 8·7 13·4	4334 4403 4472 4541 4611	46° 1·2 9·1 17·1 25·2 33·3	9312 9409 9506 9603 9701	56°13·2 26·0 38·9 51·9 57 5·0	15574 15682 15789 15897 16005	71°52·7 72 11·2 29·8 48·4 73 7·2	21394 21470 21546 21620 21692	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	35"31 9 32·2 32·6 33·0 33·5	33 39 46 54 62	36°49·9 52·2 54·5 56·9 59·4	1381 1420 1460 1500 1541	40°18·1 22·9 27·7 32·6 37·5	4682 4753 4825 4897 4970	49·8 58·1	9798 9896 9995 10094 10194	57°18·2 31·5 44·9 58·3 58 11·9	16112 16219 16326 16433 16540	73°26·0 45·0 74 4·0 23·0 42·2	21764 21834 21903 21971 22038	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	35°34.0 34.5 35.0 35.6 36.2	70 79 89 99 109	37° 1.8 4.3 6.9 9.5 12.1	1582 1624 1666 1709 1752	47·5 52·6 57·7	5043 5117 5191 5266 5341	47°23·6 32·2 40·9 49·7 58·6	10294 10394 10494 10595 10696	58°25·6 39·3 53·2 59 7·2 21·2	16647 16754 16860 16965 17071	75° 1·4 20·7 40·1 59·6 76 19·1	22104 22168 22232 22294 22354	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	35"36.8 37.5 38.2 38.9 39.7	121 132 145 158 171	37°14·7 17·4 20·1 22·9 25·7	1796 1841 1886 1932 1978	41° 8·1 13·4 18·7 24·1 29·5	5416 5492 5570 5647 5725	48° 7·5 16·5 25·6 34·7 44·0	10797 10899 11001 11103 11206	59°35·4 49·6 60 4·0 18·4 33·0	17177 17282 17387 17491 17596	76°38·6 58·3 77 18·0 37·8 57·7	22414 22473 22529 22585 22639	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	35°40·5 41·3 · 42·2 43·1 44·0	185 200 215 230 247	37°28·5 31·4 34·3 37·2 40·2	2024 2072 2120 2168 2217	41°35·0 40·6 46·2 51·8 57·5	5803 5881 5960 6040 6120	48°53·3 49 2·7 12·1 21·6 31·2	11309 11412 11515 11619 11723	60°47·6 61 2·4 17·2 32·1 47·2	17700 17803 17906 18009 18112	78°17·6 37·5 57·6 79 17·7 37·8	22691 22743 22793 22842 22890	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	35°44.9 45.9 46.9 48.0 49.1	263 280 299 317 336	37°43·2 46·3 49·4 52·6 55·7	2266 2317 2367 2418 2470	42° 3·2 9·0 14·9 20·8 26·8	6201 6282 6364 6447 6529	49°40·9 50·7 50 0·6 10·5 20·5	11827 11931 12036 12141 12246	62° 2·3 17·5 32·9 48·3 63 3·8	18214 18315 18416 18517 18618	79°58·0 80 18·3 38·6 58·9 81 19·3	22935 22979 23023 23064 23105	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	35"50.2 51.3 52.5 53.7 54.9	355 375 395 417 438	37.º59·0 38 2·2 5·5 8·8 12·2	2522 2574 2628 2682 2736	42°32.8 38.9 45.0 51.2 57.5	6612 6695 6779 6864 6949	50°30·6 40·8 51·0 51 1·4 11·8	12351 12457 12563 12669 12775	63°19·5 35·2 51·0 64 6·9 23·0	18816 18915 19013	81°39·8 82 0·3 20·8 41·4 83 2·0	23143 23180 23216 23250 23282	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	35°56·2 57·6 58·9 36 0·2 1·6	461 483 506 530 555	38°15·6 19·1 22·6 26·2 29·7	2791 2846 2902 2958 3015	43° 3.8 10.1 16.5 23.0 29.6	7120 7206 7293	51°22·3 32·9 43·5 54·3 52 5·1	12881 12988 13095 13201 13308	64°39·1 55·3 65 11·6 28·0 44·5	19305	83°22·7 43·4 84 4·1 24·9 45·7	23314 23344 23372 23398 23423	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	36° 3·1 4·5 6·0 7·6 9·1	580 605 632 658 685	38°33·4 37·0 40·7 44·5 48·3	3073 3131 3190 3249 3309	43°36·2 42·8 49·5 56·3 44 3·2	7556 7645 7734	52°16·1 27·1 38·2 49·4 53 0·6	13523 13630 13737	66° 1·1 17·8 34·6 51·5 67 8·5	19777 19869	85° 6·5 27·3 48·2 86 9·1 30·0	23446 23468 23488 23507 23523	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	36°10·7 12·4 14·0 15·7 17·5	712 740 769 799 829	38°52·1 56·0 59·9 39 3·9 7·9	3369 3429 3490 3552 3614	44°10·1 17·0 24·0 31·1 38·3	7913 8003 8094 8185 8277	53°12·0 23·4 35·0 46·6 58·3	13953 14061 14169 14277 14385	67°25·5 42·7 68 0·0 17·3 34·8	20232 20321 20409	86°50·9 87 11·9 32·9 53·9 88 14·9	23539 23553 23565 23575 23584	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	36°19·2 21·0 22·9 24·8 26·7	859 890 922 954 986	39°11·9 16·0 20·2 24·4 28·6	3677 3740 3804 3868 3934	44°45·5 52·8 45 0·1 7·5 15·0	8369 8462 8555 8648 8741	54°10·1 22·0 34·0 46·1 58·2		68°52·3 69 9·9 27·7 45·5 70 3·4	20668 20752 20836	88°35·9 56·9 89 !7·9 39·0 90 0·0	23592 23597 23601 23604 23605	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Taboa XII		33	10		'l'able XI
m 011	1 H	2 H	3 H	4 11	5 H
0 35°45·0 1 45·0 2 45·1 3 45·1 4 45·2 5 45·4	0 36"41.8 980 0 43.8 1013 1 45.7 1046 2 47.8 1080 4 49.8 1115 7 51.9 1150	48·4 3972 52·7 4037 57·1 4103	45°30°8 8675 38°3 8768 45°9 8861 53°6 8955 46 1°3 9050 9°1 9145	55°13:1	70°13·5
6 35°45°6 7 45°8 8 46°0 9 46°3 10 46°6	10 36"54·0 1185 13 56·1 1221 18 58·3 1258 22 37 0·5 1296 27 2·8 1334	40°10·5 4304 15·0 4372 19·6 4441 24·3 4510 29·0 4580	46°17'0 9240 24'9 9335 32'9 9431 41'0 9528 49'1 9624	56°27'8 15432 . 40'6 15539 53'4 15645 57 6'4 15751 19'4 15858	72° 2·0 21169 54 20·4 21244 53 38·8 21317 52 57·4 21390 51 73 16·0 21461 50
11 35°46°9 12 47°2 13 47°6 14 48°0 15 48°5	33 37° 5·1 1372 39 7·4 1411 46 9·8 1450 53 12·2 1490 62 14·6 1530	40°33·7 4650 38·5 4720 43·4 4791 48·3 4863 53·2 4935	46°57·3 9721 47 5·6 9819 13·9 9916 22·3 10014 30·8 10113	57°32·6 15964 45·8 16070 59·1 16175 58 12·5 16281 26·1 16386	73°34·7 21531 49 53·4 21601 48 74 12·3 21669 47 31·2 21736 46 50·2 21801 45
16 35°49 0 17 49·5 18 50·0 19 50·6 20 51·2	70 37°17·1 1571 79 19·6 1613 88 22·1 1655 98 24·7 1698 109 27·3 1741	40°58·2 5008 41 3·2 5081 8·3 5155 13·4 5229 18·6 5303	47°39·4 10212 48·0 10311 56·7 10410 48 5·5 10510 14·3 10610	58"39.7 16491 53.4 16596 59 7.2 16701 21.1 16806 35.1 16910	75° 9·3 21866 44 28·5 21929 43 47·7 21991 42 76 6·9 22052 41 26·3 22112 40
22 52·5 23 53·2 24 54·0	120 37°30·0 1784 132 32·7 1829 144 35·4 1874 157 38·2 1919 170 41·0 1965	41°23·8 5378 29·1 5454 34·4 5530 39·8 5607 45·3 5684	48°23·2 10710 32·2 10811 41·3 10912 50·4 11013 59·6 11114	59°49·2 17014 60 3·4 17118 17·7 17221 32·0 17324 46·5 17427	76°45·7 22171 39 77 5·2 22228 38 24·8 22284 37 44·4 22338 36 78 4·1 22391 35
27 56·3 28 57·2 29 58·1	184 37°43·8 2011 199 46·7 2058 214 49·6 2106 229 52·6 2154 245 55·6 2203	41°50·8 5761 56·3 5839 42 1·9 5918 7·6 5997 13·3 6077	49° 8·9 11216 18·3 11318 27·8 11421 37·3 11523 46·9 11626	61° 1·1 17530 15·7 17632 30·5 17734 45·4 17835 62 0·3 17936	78°23·8 22443 34 43·6 22494 33 79 3·5 22543 32 23·4 22591 31 43·4 22638 30
32 1·0 2 33 2·0 2 34 3·0 3	262 37°58·6 2252 279 38 1·7 2301 297 4·8 2351 315 7·9 2402 334 11·1 2454	42°19·0 6157 24·8 6237 30·7 6318 36·6 6399 42·6 6481	49°56·6 11729 50 6·3 11832 16·1 11936 26·1 12040 36·1 12144	30·5 18137 45·8 18237	80° 3·4 22683 29 23·5 22727 28 43·6 22769 27 81 3·8 22810 26 24·1 22849 25
37 6·4 3 38 7·6 3 39 8·8 4	353 38°14·3 2506 373 17·6 2558 393 20·9 2610 414 24·3 2664 436 27·7 2718	42°48·6 6564 54·7 6647 43 0·8 6730 7·0 6813 13·3 6897	50°46·1 12248 56·3 12352 51 6·5 12457 16·8 12562 27·2 12667	63°32·1 18533 47·8 18631 64 3·5 18728 19·3 18825 35·3 18921	81°44·3 22887 24 82 4·6 22924 23 25·0 22959 22 45·4 22992 21 83 5·8 23024 20
42 12.6 43 13.9 44 15.3	458 38°31·1 2772 480 34.5 2827 503 38·0 2883 527 41·6 2939 551 45·2 2995	43°19·6 6982 25·9 7067 32·4 7153 38·9 7239 45·4 7325		64°51'3 19016 65 7'4 19111 23'6 19206 39'9 19299 56'3 19392	83°26·3 23055 19 46·8 23084 18 84 7·3 23111 17 27·9 23137 16 48·5 23162 15
47	576 38"48.8 3052 501 52.5 3110 527 56.2 3168 554 39 0.0 3227 581 3.8 3286	43°52·0 7412 58·7 7500 44 5·4 7588 12·2 7676 19·0 7764	52°31·4 13300 42·4 13406 53·4 13512 53 4·6 13619 15·8 13725	29·4 19577 46·1 19668	85° 9·2 23185 14 - 29·8 23206 13 50·5 23226 12 86 11·2 23244 11 32·0 23261 10
52 27·5 7 53 29·2 7 54 30·9 7	708 39° 7·6 3346 736 11·5 3406 765 15·4 3467 794 19·4 3528 323 23·4 3590	44°25·9 7853 32·9 7943 39·9 8033 47·0 8123 54·1 8214	53°27·2 13832 38·6 13938 50·1 14045 54 1·7 14151 13·4 14258	53·8 20025 68 10·9 20112 28·2 20199	86°52·7 23276 9 87 13·5 23289 8 34·3 23301 7 55·1 23311 6 88 15·9 23320 5
57 36·2 8 58 38·0 9 59 39·9	854 39°27·5 3652 884 31·6 3715 916 35·7 3779 948 39·9 3843 980 44·1 3907	45° 1·3 8305 8·6 8397 15·9 8489 23·3 8582 30·8 8675		20.4 20454	88°36·7 23327 4 57·5 23333 3 89 18·3 23337 2 39·2 23339 1 90 0·0 23340 0
11 H	10 н	9 н	8 H	7 H	6 H m

m		0	II	1	H	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	(0·0 0·0 0·1 0·1 0·2	0 0 1 2 4 7	36°57·0 58·9 37 0·9 2·9 5·0 7·1	974 1007 1040 1073 1107 1142	39°59·7 40 4·0 8·3 12·7 17·1 21·6	3880 3945 4010 4075 4141 4207	45°46·6 54·1 46 1·7 9·4 17·1 24·9	8700 8793	55°27·9 40·1 52·3 56 4·7 17·1 29·7	14660 14765 14871 14976 15081 15186	70°23·5 41·3 59·1 71 17·0 35·0 53·1	20484 20563 20641 20719 20795 20870	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	(0.6 0.8 1.0 1.3	10 13 17 22 27	37° 9·2 11·3 13·5 15·7 18·0	1178 1214 1250 1287 1325	40°26·1 30·6 35·2 39·9 44·6	4274 4342 4410 4478 4547	46°32·8 40·7 48·7 56·7 47 4·9	9168 9262 9357 9452 9548	56°42·3 55·0 57 7·8 20·7 33·7	15292 15397 15502 15606 15710	72°11·2 29·5 47·8 73 6·2 24·7	20945 21018 21090 21162 21232	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	6	1·9 2·2 2·6 3·1 3·5	33 39 45 53 61	37°20·3 22·6 25·0 27·4 29·9	1363 1401 1441 1481 1521	40°49·3 54·1 59·0 41 3·9 8·8	4617 4687 4758 4829 4901	47°13·1 21·3 29·7 38·1 46·6	9644 9741 9838 9935 10032	57°46·8 58 0·0 13·3 26·7 40·1	15815 15920 16025 16129 16233	73°43·2 74 1·8 20·5 39·3 58·2	21301 21369 21436 21501 21566	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	£	4·0 4·5 5·0 5·6 6·2	69 78 87 97 109	37°32·3 34·8 37·4 40·0 42·6	1561 1602 1644 1686 1730	41°13·8 18·9 23·9 29·1 34·3	4973 5045 5118 5192 5266	47°55·1 48 3·7 12·4 21·2 30·0	10130 10228 10326 10425 10524	58°53·7 59 7·3 21·1 34·9 48·8	16337 16440 16544 16647 16749	75°17·1 36•1 55·2 76 14·3 33·5	21629 21692 21754 21813 21872	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	8	6·9 7·6 8·3 9·0	120 131 143 156 169	37°45·3 47·9 50·7 53·5 56·3	1774 1818 1862 1907 1952	41°39·5 44·8 50·1 55·5 42 1·0	5340 5415 5490 5566 5643	48°38·9 47·9 57·0 49 6·1 15·3	10623 10723 10823 10923 11023	60° 2·9 17·0 31·2 45·5 59·9	16852 16954 17057 17159 17260	76°52·8 77 12·1 31·5 50·9 78 10·4	21929 21985 22040 22094 22146	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	12 13	0·6 1·4 2·2 3·1 4·1	183 197 213 228 244	37°59·1 38 2·0 4·9 7·9 10·9	1998 2045 2092 2140 2188	42° 6·5 12·0 17·6 23·3 29·0	5720 5797 5875 5953 6032	49°24·6 33·9 43·4 52·9 50 2·4	11123 11225 11326 11428 11529	61°14·4 29·0 43·7 58·5 62 13·4	17361 17461 17561 17661 17761	78°30·0 49·7 79 9·4 29·1 48·9	22197 22247 22296 22343 22388	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5·0 6·0 7·0 8·1 9·2	260 277 295 313 331	38°13·9 17·0 20·1 23·3 26·5	2237 2286 2336 2386 2437	42°34·8 40·6 46·4 52·3 58·3	6111 6191 6272 6353 6434	50°12·1 21·8 31·7 41·6 51·5	11631 11734 11836 11939 12042	62°28·4 43·5 58·6 63 13·9 29·3	17861 17959 18057 18155 18252	80° 8·8 28·7 48·6 81 8·6 28·7	22433 22476 22517 22557 22596	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	22	0·3 1·4 2·6 3·8 5·1	350 370 391 412 433	38°29·7 33·0 36·3 39·6 43·0	2488 2540 2593 2646 2700	43° 4·4 10·4 16·6 22·8 29·0	6515 6597 6680 6763 6847	51° 1.6 11.7 21.9 32.2 42.6	12145 12248 12351 12455 12559	63°44·7 64 0·3 15·9 31·6 47·5	18349 18446 18542 18637 18732	81°48·8 82 8·9 29·1 49·3 83 9·6	22633 22669 22703 22736 22768	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	30	6·4 7·7 9·0 0·4 1·8	455 477 500 524 548	38°46·5 50·0 53·5 57·0 39 0·6	2754 2808 2863 2918 2975	41·7 48·1 54·6	6931 7015 7100 7185 7271	51°53·1 52 3·6 14·2 24·9 35·7	12663 12767 12871 12975 13080	65° 3·4 19·4 35·5 51·8 66 8·1	18826 18919 19012 19105 19196	83°29·9 50·2 84·10·5 30·9 51·4	22798 22826 22853 22879 22903	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	34 36 37	3·3 4·7 6·2 7·8 9·4	573 598 623 649 676	39° 4·3 7·9 11·7 15·4 19·2	3032 3089 3147 3205 3264	44° 7·8 14·5 21·2 28·0 34·8	7357 7443 7530 7618 7706	52°46·6 57·6 53 8·6 19·7 31·0	13185 13290 13395 13500 13605	66°24·5 40·9 57·5 67 14·2 31·0	19287 19378 19468 19557 19645	85°11·8 32·3 52·8 86 13·3 33·9	22925 22946 22966 22984 23000	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	4.	1·0 2·6 4·3 6·0 7·7	703 731 759 788 818	39°23·1 27·0 30·9 34·9 38·9	3323 3383 3443 3504 3565	44°41·7 48·7 55·7 45 2·8 9·9	7794 7883 7972 8062 8152	53°42·3 53·6 54 5·1 16·7 28·3	13710 13816 13921 14027 14132	67°47·8 68 4·8 21·8 38·9 56·1	19906 19991	86°54·5 87 15·0 35·6 56·2 88 16·8	23015 23028 23040 23050 23058	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	5	9·5 1·3 3·2 5·1 7·0	849 879 910 942 974	39°43·0 47·1 51·2 55·4 59·7	3627 3689 3752 3816 3880	45°17·1 24·4 31·7 39·1 46·6	8242 8333 8424 8516 8608	15.8	14238 14343 14448 14554 14660	69°13·4 30·8 48·3 70 5·9 23·5	20158 20241 20323 20404 20484	88°37·4 58·1 89 18·7 39 3 90 0·0	23066 23071 23075 23077 23078	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	H		II	
0 1 2 3 4 5	36°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2 15·4	0 0 1 2 4 7	14·1 16·1 18·1 20·1 22·2	967 1000 1033 1066 1100 1135	40°15·2 19·5 23·8 28·2 32·6 37·1	3853 3917 3981 4047 4112 4178	17.5 25.1 32.8 40.6	8632 8724 8816 8909 9002	55°42·6 54·7 56 6·9 19·2 31·6 44·1	14527 14631 14735 14839 14943 15047	70°33:5 51:1 71 8:8 26:5 44:4 72 2:4	20269 20347 20424 20500 20575 20649	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	15·8 16·0 16·3	10 13 17 22 27	37°24·4 26·5 28·7 30·9 33·2	1170 1206 1242 1279 1316	40°41.6 46.2 50.8 55.5 41 0.2	4245 4312 4379 4447 4516	46°48·5 56·4 47 4·4 12·5 20·6		56°56·7 57 9·4 22·2 35·0 48·0	15151 15255 15358 15462 15565	72°20·4 38·5 56·6 73 14·9 33·2	20722 20794 20865 20935 21004	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	36°16·9 17·2 17·6 18·1 18·5	33 39 45 52 61	37°35·5 37·9 40·2 42·6 45·1	1354 1392 1431 1471 1511	41° 4·9 9·7 14·6 19·5 24·4	4585 4654 4724 4795 4866	47°28·8 37·0 45·3 53·7 48 2·2	9567 9663 9759 9855 9951	58° 1·0 14·1 27·4 40·7 54·1	15669 15772 15875 15978 16080	73°51·6 74 10·1 28·7 47·3 75 6·0	21073 21139 21205 21270 21333	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	36°19·0 19·5 20·1 20·6 21·3	68 78 87 97 108	37°47·6 50·1 52·6 55·2 57·9	1551 1592 1634 1676 1718	41°29·4 34·5 39·6 44·7 49·9	4937 5009 5081 5154 5228	48°10·7 19·4 28·0 36·8 45·6	10145 10242 10340	59° 7·6 21·2 34·9 48·6 60 2·5	16182 16285 16387 16489 16590	75°24·8 43·6 76 2·5 21·5 40·6	21396 21457 21517 21576 21634	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	36°21·9 22·6 23·3 24·0 24·8	119 130 142 155 168	38° 0.5 3.2 6.0 8.8 11.6	1761 1805 1849 1894 1939	41"55·2 42 0·5 5·8 11·2 16·7	5302 5376 5451 5526 5602	48°54·5 49 3·5 12·5 21·7 30·9	10536 10635 10734 10833 10932	60°16·5 30·5 44·7 58·9 61 13·3	16691 16792 16893 16993 17093	76°59·7 77 18·9 38·1 57·4 78 16·7	21690 21745 21799 21852 21903	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	36°25·6 26·4 27·3 28·2 29·1	182 196 211 226 242	38°14·4 17·3 20·2 23·2 26·2	1985 2031 2078 2126 2174	42°22·2 27·7 33·3 39·0 44·7	5678 5755 5833 5910 5988	49°40·1 49·5 58·9 50 8·4 17·9	11032 11132 11232 11332 11433	61°27·7 42·2 56·8 62 11·5 26·3	17193 17292 17391 17489 17587	78°36·2 55·6 79 15·1 34·7 54·4	21954 22002 22050 22096 22141	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	36°30·1 31·1 32·1 33·1 34·2	258 275 293 311 329	38°29·3 32·3 35·5 38·6 41·8	2271	42°50·4 56·3 43 2·2 8·1 14·0	6146 6226 6306	50°27·6 37·3 47·1 57·0 51 7·0	11534 11635 11736 11838 11940	62°41·2 56·2 63 11·3 26·5 41·8	17685 17783 17880 17976 18072	80°14·1 33·8 53·6 81 13·4 33·3	22185 22227 22268 22307 22345	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	36°35·3 36·5 37·7 38·9 40·2	348 368 388 409 430	38°45·1 48·4 51·7 55·0 58·4	2472 2523 2575 2628 2681	43°20·1 26·2 32·3 38·5 44·8	6467 6549 6631 6713 6796	51°17·0 27·1 37·3 47·6 57·9	12042 12144 12246 12348 12451	63°57·2 64 12·6 28·2 43·8 59·6	18167 18262 18356 18450 18544	81°53·2 82 13·1 33·2 53·2 83 13·3	22382 22417 22451 22483 22514	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	36°41.4 42.8 44.1 45.5 46.9	452 474 497 520 544	39° 1·9 5·4 8·9 12·4 16·0	2735 2789 2844 2899 2955		6879 6963 7047 7131 7216	52° 8·4 18·9 29·5 40·2 50·9	12657 12760	65°15·4 31·3 47·4 66 3·5 19·7	18728	83°33·4 53·5 84 13·7 33·9 54·2	22543 22572 22598 22623 22647	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	36°48·3 49·8 51·3 52·9 54·5	569 594 619 645 672	39°19·7 23·4 27·1 30·9 34·7	3011 3068 3125 3183 3241	44°23·5 30·2 36·9 43·7 50·5	7301 7387 7473 7560 7647	53° 1·8 12·7 23·7 34·8 46·0	13070 13173 13277 13381 13485	66°36·0 52·4 67 8·8 25·4 42·0	19091 19180 19268 19356 19443	85°14·4 34·7 55·0 86 15·4 35·7	22669 22689 22708 22726 22742	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	36°56·1 57·7 59·4 37 1·1 2·9	699 727 755 784 813	39°38·5 42·4 46·4 50·4 54·4		44°57·4 45 4·4 11·4 18·5 25·7	7735 7823 7911 8000 8089	53°57·3 54 8·6 20·1 31·6 43·2	13693 13797 13901	67°58·8 68 15·6 32·5 49·6 69 6·7	19614 19699 19783	86°56·1 87 16·5 36·9 57·3 88 17·8	22756 22769 22781 22791 22799	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	37° 4·7 6·5 8·3 10·2 12·1		39°58·5 40 2·6 6·7 10·9 15·2	3602 3664 3727 3790 3853	45°32·9 40·2 47·5 54·9	8178	54°54·9 55 6·7 18·5 30·5 42·6	14110 14214 14318 14422 14527	69°23·9 41·1 58·5 70 15·9 33·5	19948 20030	88°38·2 58·6 89 19·1 39·5	22806 22812 22816 22818 22819	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0 Doa 7	H	1 H		2 I	I	3 1	I	4	Н	5		
	36°30·0	0	37°27·3	961	40°30·7	3826	46°18·0	8473	55°57·2	14394	70°43·3	20055	60
	30·0	0	29·2	993	35·0	3890	25·6	8564	56 9·3	14497	71 0.8	20132	59
	30·1	1	31·2	1026	39·3	3954	33·2	8656	21·4	14600	18·3	20207	58
	30·1	2	33·2	1059	43·7	4019	40·8	8747	33·7	14703	36·0	20282	57
	30·3	4	35·3	1093	48·2	4084	48·5	8838	46·1	14805	53·7	20356	56
5 6 7 8 9	30·4	7	37·4	1128	52·7	4149	56·3	8930	58·5	14908	72 11·5	20429	55
	36°30·6	10	37·39·5	1163	40°57·2	4215	47° 4·2	9023	57°11·1	15011	72°29·4	20501	54
	30·8	13	41·7	1198	41 1·8	4281	12·1	9116	23·7	15113	47·4	20572	53
	31·0	17	43·9	1234	6·4	4348	20·1	9209	36·4	15216	73 5·4	20643	52
	31·3	21	46·1	1270	11·0	4416	28·1	9302	49·2	15318	23·5	20711	51
10	31·6	26	48·4	1307	15·8	4484	36·2	9396	58 2·1	15420	41·7	20778	50
11	36°31·9	32	37°50·7	1344	41°20·5	4552	47°44·4	9490	58°15·1	15522	74° 0·0	20845	49
12	32·3	38	53·1	1383	25·3	4621	52·7	9585	28·2	15624	18·4	20911	48
13	32·7	45	55·5	1422	30·2	4690	48 1·0	9680	41·3	15725	36·8	20976	47
14	33·1	52	57·9	1461	35·1	4760	9·4	9775	54·6	15827	55·3	21040	46
15	33·5	60	38 0·3	1501	40·0	4830	17·8	9870	59 8·0	15928	75 13·8	21102	45
16	36°34·0	68	38° 2·8	1541	41°45·0	4901	48°26·4	9966	59°21·4	16029	75°32·4	21163	44
17	34·5	77	5·3	1581	50·1	4973	35·0	10062	34·9	16130	51·1	21224	43
18	35·1	87	7·9	1622	55·2	5045	43·6	10159	48·5	16231	76 9·9	21284	42
19	35·7	96	10·5	1664	42 0·3	5117	52·4	10256	60 2·3	16331	28·7	21342	41
20	36·3	107	13·1	1707	5·5	5190	49 1·2	10353	16·1	16431	47·6	21398	40
21	36°36·9	118	38°15·8	1750	42°10·8	5263	49°10·1	10450	60°30·0	16531	77° 6·6	21453	39
22	37·6	129	18·5	1793	16·1	5337	19·0	10547	44·0	16630	25·6	21507	38
23	38·3	141	21·2	1837	21·4	5411	28·1	10645	58·0	16729	44·6	21560	37
24	39·0	154	24·0	1881	26·8	5486	37·2	10743	61 12·2	16828	78 3·8	21612	36
25	39·8	167	26·8	1926	32·3	5561	46·4	10841	26·5	16927	23·0	21663	35
26	36°40·6	180	38°29·7	1971	42°37.8	5637	49°55·6	10940	61°40·8	17025	78°42·2	21712	34
27	. 41·4	194	32·6	2017	43.4	5713	50 4·9	11039	55·3	17123	79 1·5	21760	33
28	. 42·3	209	35·5	2064	49.0	5789	14·3	11138	62 9·8	17221	20·9	21806	32
29	43·2	224	38·5	2111	54.6	5866	23·8	11237	24·5	17318	40·3	21852	31
30	44·1	241	41·5	2159	43 0.3	5944	33·4	11337	39·2	17415	59·8	21897	30
31	36°45·1	257	38°44·6	2207	43° 6·1	6022	50°43·0	11437	62°54·0	17511	80°19·3	21939	29
32	46·1	273	47·7	2255	11·9	6100	52·7	11537	63 8·9	17607	38·9	21980	28
33	47·1	291	50·8	2304	17·8	6179	51 2·5	11637	24·0	17702	58·5	22020	27
34	48·2	309	54·0	2354	23·7	6258	12·3	11737	39·1	17797	81 18·1	22059	26
35	49·3	327	57·2	2404	29·7	6338	22·3	11838	54·3	17892	37·8	22096	25
36	36°50·4	346	39° 0.4	2455	43°35·8	6419	51°32·3	11939	64° 9·5	17986	81°57·6	22133	24
37	51·5	366	3.7	2506	41·8	6500	42·4	12040	24·9	18080	82 17·3	22167	23
38	52·7	- 386	7.0	2557	48·0	6581	52·6	12141	40·4	18173	37·2	22200	22
39	54·0	406	10.4	2610	54·2	6663	52 2·8	12242	55·9	18265	57·0	22232	21
40	55·2	427	13.8	2663	44 0·5	6745	13·1	12344	65 11·6	18356	83 16·9	22263	20
41	36°56·5	449	39°17·3	2716	44° 6·8	6827	52°23·6	12445	65°27·3	18539	83°36·8	22292	19
42	57·8	471	20·7	2770	13·2	6910	34·1	12547	43·2		56·8	22318	18
43	59·2	494	24·2	2824	19·6	6993	44·6	12649	59·1		84 16·9	22344	17
44	37 0·6	517	27·8	2879	26·1	7077	55·3	12751	66 15·1		36·9	22369	16
45	2·0	541	31·4	2934	32·6	7161	53 6·0	12853	31·2		56·9	22392	15
46 47 48 49 50	37° 3·4 4·9 6·4 8·0 9·6	565 590 616 641 667	39°35·1 38·8 42·5 46·3 50·1	2990 3046 3103 3161 3219	44°39·2 45·9 52·6 59·4 45 6·2	7331 7416 7502	53°16·8 27·7 38·7 49·8 54 1·0	12956 13058 13161 13263 13366	66°47·4 67 3·7 20·0 36·5 53·0	18983 19070	85°17·0 37·1 57·3 86 17·4 37·6	22413 22434 22452 22470 22486	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	37°11·2 12·8 14·5 16·2 18·0	694 722 750 779 807	39°54·0 57·9 40 1·8 5·8 9·8	3277 3336 3396 3456 3516	45°13·1 20·1 27·1 34·2 41·4	7676 7763 7850 7938 8026	54°12·2 23·5 34·9 46·4 58·0	13469 13571 13674 13777 13880	68° 9·7 26·4 43·2 69 0·1 17·1	19411 19495 19577	86°57.8 87 18.0 38.2 58.4 88 18.7	22500 22513 22524 22534 22542	9 8 7 6 5
56	37°19·8	837	40°13·9	3577	45°48·6	8115	55° 9·6	13984	69°34·2	19740	88°38·9	22549	4
57	21·6	867	18·1	3639	55·9	8204	21·4	14086	51·3	19819	59·2	22555	3
58	23·5	898	22·2	3701	46 3·2	8293	33·2	14189	70 8·6	19898	89 19·5	22558	2
59	25·3	929	26·4	3763	10·6	8383	45·1	14291	25·9	19978	39·7	22560	1
60	27·3	961	30·7	3826	18·0	8473	57·2	14394	43·3	20055	90 0·0	22561	0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	iboa 2			Y Y		, ,		7.7			-	able	ΔL
m			1			Н		H	4		5		
0 1 2 3 4 5	36°45·0 45·1 45·1 45·3 45·4	0 1 2 4 7	46·4 48·4 50·5 52·6	987 1019 1052 1086 1120	8.2	3862 3926 3990 4054 4119	46°33·7 41·2 48·8 56·4 47 4·1 11·9	8407 8497 8587 8677 8767 8859	12.8	14263 14365 14466 14568 14669 14770	70°53·0 71 10·4 27·8 45·3 72 2·9 20·6	19843 19918 19993 20066 20139 20211	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	36°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	13 17	59·1 38 1·3	1155 1190 1226 1262 1299	41°12·7 17·3 21·9 26·6 31·3	4185 4251 4317 4384 4451	47°19·8 27·7 35·7 43·7 51·8	8951 9043 9135 9228 9321	57°25·3 37·9 50·5 58 3·3 16·1	14871 14972 15074 15174 15275	72°38·4 56·2 73 14·1 32·1 50·1	20282 20351 20420 20488 20555	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	36°46·9 47·3 47·7 48·1 48·5	32 38 45 52 60	10.7	1336 1374 1412 1451 1490	41°36·1 40·9 45·7 50·6 55·6	4519 4588 4657 4726 4796	48° 0·0 8·2 16·5 24·9 33·4	9414 9507 9601 9695 9790	42·1 55·2	15376 15476 15577 15677 15776	74° 8·3 26·5 44·8 75 3·1 21·5	20620 20685 20749 20811 20873	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	36°49·0 49·5 50·1 50·7 51·3	68 77 86 96 107	38°18·0 20·5 23·1 25·7 28·4	1530 1571 1612 1653 1695	42° 0.6 5.7 10.8 15.9 21.1	4866 4937 5008 5080 5152	48°41·9 50·5 59·2 49 7·9 16·7	9885 9980 10075 10171 10267	48.6	15876 15976 16075 16174 16273	75°40·0 58·5 76 17·1 35·8 54·5	20933 20992 21050 21107 21163	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	36°51•9 52·6 53·3 54·1 54·8	117 128 140 153 166	38°31.0 33.8 36.5 39.3 42.1	1738 1781 1824 1868 1913	42°26·4 31·7 37·0 42·4 47·9	5225 5298 5372 5446 5520	49°25·6 34·5 43·5 52·6 50 1·8	10363 10460 10557 10654 10751	60°43·4 57·3 61 11·3 25·4 39·6	16371 16469 16567 16665 16762	77°13·3 32·2 51·1 78 10·1 29·1	21217 21271 21323 21374 21423	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	36°55·6 56·5 57·3 58·2 59·2	179 193 208 223 239	38°45.0 47.9 50.8 53.8 56.8	1958 2004 2050 2097 2144	59.0	5595 5671 5747 5823 5900	50°11·0 20·3 29·7 39·2 48·7	10848 10946 11044 11142 11241		16859 16955 17051 17147 17242	26·5 45·8	21472 21519 21565 21610 21653	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	37° 0·2 1·2 2·2 3·2 4·3		38°59·9 39 3·0 6·1 9·3 12·5	2192 2240 2289 2338 2388	43°21·8 27·6 33·5 39·4 45·4	5977 6055 6133 6212 6291	50°58·3 51 8·0 17·8 27·6 37·5	11340 11439 11538 11637 11736	63° 6·7 21·5 36·4 51·5 64 6·6	17337 17432 17526 17620 17713	80°24·5 43·8 81 3·3 22·8 42·3	21695 21736 21775 21813 21850	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	37° 5·5 6·6 7·8 9·0 10·3	344 363 383 404 425	39°15·8 19·1 22·4 25·8 29·2	2438 2489 2540 2592 2645	57.5	6371 6451 6531 6612 6693	51°47·5 57·6 52 7·8 18·0 28·3	11936 12036	64°21.8 37.1 52.4 65 7.9 23.5	17806 17898 17989 18080 18171	82° 1·9 21·5 41·1 83 0·8 20·6	21885 21919 21952 21983 22012	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	37°11·6 12·9 14·2 15·6 17·1	446 468 491 514 537	39°32·6 36·1 39·6 43·2 46·8	2698 2751 2805 2859 2914	44°22·4 28·8 35·2 41·7 48·3	6857 6940	52°38·7 49·2 59·7 53 10·3 21·0	12337 12438 12538 12639 12740	65°39·1 54·9 66 10·7 26·6 42·6	18261 18350 18439 18527 18615	83°40·3 84 0·1 20·0 39·8 59·7	22041 22068 22094 22118 22140	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	37°18·5 20·0 21·5 23·1 24·7	561 586 611 637 663	54·2 57·9	2970 3026 3082 3139 3197	44°54·9 45 1·6 8·3 15·1 21·9	7190 7274 7359 7444 7530	53°31·8 42·7 53·7 54 4·7 15·8	12943 13044 13145	66°58·7 67 14·9 31·1 47·5 68 3·9	18788 18874	85°19·6 39·5 59·4 86 19·4 39·4	22162 22182 22200 22217 22232	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	37°26·3 27·9 29·6 31·4 33·1	690 717 745 773 802	40° 9·4 13·3 17·3 21·3 25·3	3255 3313 3372 3432 3492	45°28·8 35·8 42·8 49·9 57·0	7616 7702 7789 7876 7963	54°27·0 38·3 49·7 55 1·1 12·7	13450 13551	68°20·5 37·1 53·8 69 10·6 27·4	19209 19291 19372	86°59·4 87 19·4 39·5 59·5 88 19·6	22246 22259 22270 22280 22288	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	37°34·9 36·7 38·6 40·5 42·4	832 862 892 923 955	40°29·4 33·5 37·7 41·9 46·2	3552 3613 3674 3736 3799	46° 4·2 11·5 18·8 26·2 33·7	8139 8228 8317	55°24·3 36·0 47·8 59·7 56 11·7	13856 13958 14060 14161 14263	69°44·4 70 1·4 18·5 35·7 53·0	19612 19690 19767	88°39·7 59·7 89 19·8 39·9 90 0·0	22295 22300 22303 22305 22306	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m
													_

Im	0		1 H	2 1	1	3	I	4	II	51	I	
0 1 2 3 4 5	37° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 37°5 0 38 1 38 2 4 7	57·5 948 59·5 980 1·5 1013 3·5 1046 5·6 1079 7·7 1113	41° 1·7 6·0 10·3 14·7 19·2 23·7	3772 3834 3897 3961 4025 4089	46°49·3 56·8 47 4·4 12·0 19·7 27·5	8429 8518	56°26·1 38·1 50·2 57 2·4 14·7 27·0	14131 14232 14332 14432 14532 14633	71° 2·7 19·9 37·2 54·6 72 12·1 29·6	19632 19706 19780 19852 19923 19994	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	37° 0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	17 1 21 1	9·9 1147 12·1 1182 14·3 1217 16·5 1253 18·8 1290	41°28·2 32·8 37·4 42·1 46·8	4154 4220 4286 4352 4419	47°35·3 43·2 51·2 59·2 48 7·4	8879 8970 9061 9153 9245	57°39·5 52·0 58 4·6 17·3 30·1	14733 14832 14932 15032 15131	72°47·2 73 4·9 22·7 40·6 58·5	20064 20132 20200 20267 20332	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	37° 1·9 2·3 2·7 3·1 3·5	44 2 51 2	21·1 1327 23·5 1365 25·8 1403 28·3 1442 30·7 1481	41°51·6 56·4 42 1·3 6·2 11·1	4486 4554 4623 4692 4761	48°15·5 23·8 32·1 40·4 48·9	9337 9430 9523 9616 9709	58°43·0 55·9 59 9·0 22·2 35·4	15230 15329 15428 15527 15626	74°16·5 34·5 52·6 75 10·8 29·1	20397 20460 20523 20585 20645	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	37° 4·0 4·5 5·1 5·7 6·3	85 3 95 4	33·2 1520 35·8 1560 38·3 1600 40·9 1642 43·6 1684	42°16·2 21·2 26·3 31·5 36·7	4831 4901 4972 5043 5114	48°57·4 49 6·0 14·7 23·3 32·1	9803 9897 9992 10086 10181	59°48·7 60 2·1 15·6 29·2 42·9	15724 15822 15920 16018 16115	75°47·4 76 5·8 24·3 42·8 77 1·4	20704 20762 20819 20875 20931	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	37° 6·9 7·6 8·3 9·1 9·9	139 152	46·3 1726 49·0 1769 51·8 1812 54·6 1856 57·4 1900	42°41.9 47.3 52.6 58.0 43 3.5	5186 5258 5331 5405 5479	49°41·0 49·9 58·9 50 8·0 17·2	10277 10373 10468 10564 10660	60°56·7 61 10·5 24·5 38·5 52·6	16212 16309 16406 16502 16598	77°20·0 38·8 57·5 78 16·3 35·2	20984 21036 21087 21137 21186	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	37°10·7 11·5 12·4 13·3 14·2	178 39° 192 207 222 237	0·3 1945 3·2 1990 6·1 2036 9·1 2082 12·1 2129	43° 9·0 14·6 20·2 25·8 31·6	5554 5629 5704 5780 5856	50°26·4 35·7 45·0 54·5 51 4·0	10756 10853 10951 11048 11145	62° 6.8 21.1 35.5 50.0 63 4.6	16694 16789 16883 16977 17071	78°54·1 79 13·1 32·2 51·2 80 10·4	21234 21280 21326 21370 21413	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	37°15·2 16·2 17·2 18·3 19·4	287 2 305 2	15·2 2177 18·3 2225 21·4 2273 24·6 2322 27·8 2371	43°37·3 43·2 49·1 55·0 44 1·0	5933 6010 6087 6165 6244	51°13·6 23·3 33·0 42·8 52·7	11243 11340 11438 11536 11635	63°19·3 34·0 48·9 64 3·8 18·8	17165 17258 17351 17443 17535	80°29·6 48·8 81 8·1 27·4 46·8	21453 21493 21532 21569 21605	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	37°20·5 21·7 22·9 24·1 25·3	381 3 401 4	31·1 2421 34·4 2472 37·7 2523 41·1 2574 44·5 2626	44° 7·0 13·1 19·3 25·5 31·7	6323 6402 6481 6561 6642	52° 2·7 12·8 22·9 33·1 43·4	11734 11832 11931 12030 12130	64°33·9 49·1 65 4·4 19·8 35·3	17626 17717 17808 17898 17987	82° 6·2 25·6 45·1 83 4·6 24·2	21640 21673 21706 21736 21766	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	37°26·6 28·0 29·3 30·7 32·1	487 5	48·0 2678 51·5 2731 55·0 2785 58·6 2839 2·2 2894	44°38.0 44.4 50.9 57.4 45 3.9	6723 6805 6887 6969 7052	52°53·7 53 4·2 14·7 25·3 36·0	12229 12329 12428 12528 12628	65°50·8 66 6·5 22·2 38·0 53·9		83°43·8 84 3·4 23·0 42·7 85 2·4	21793 21820 21845 21868 21891	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	37°33·6 35·1 36·6 38·2 39·8	633	5·9 2949 9·6 3004 13·3 3060 17·1 3116 21·0 3174	45°10·5 17·2 23·9 30·7 37·5	7218	53°46·8 57·6 54 8·5 19·5 30·6	12728 12828 12928 13028 13128	67° 9·9 26·0 42·1 58·4 68 14·7	18594	85°22·1 41·8 86 1·6 21·4 41·2	21911 21931 21950 21966 21982	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	37°41·4 43·0 44·7 46·5 48·2	740 3 769 3	24·8 3232 28·7 3290 32·7 3348 36·7 3407 40·8 3467	45°44·4 51·4 58·4 46 5·5 12·6	7557 7642 7727 7814 7901	54°41.8 53.0 55 4.4 15.8 27.3	13228 13328 13429 13529 13630	68°31·1 47·7 69 4·2 20·9 37·7	18927 19009 19090 19170 19249	87° 1·1 20·9 40·8 88 0·6 20·5	21995 22007 22018 22027 22035	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	37°50·0 51·8 53·7 55·6 57·5	886	44·8 3527 49·0 3588 53·2 3649 57·4 3710 1·7 3772	46°19·8 27·1 34·4 41·8 49·3	7988 8076 8163 8251 8340	55°38·9 50·6 56 2·3 14·2 26·1	13730 13831 13931 14031	69°54·5 70 11·4 28·4 45·5 71 2·7	19328 19405 19481 19557 19632	88°40·4 89 0·3 20·2 40·1 90 0·0	22042 22047 22051 22053 22054	4 3 2 1 0
	11	Н	10 н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	Doa A		1 I	ĭ	2	H	3	Н	4	Н	5	able /	
0	137°15·0	0			41°17·1		47° 4.8		56°40·4		71°12·2	19423	60
1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 1 2 4 6	14·7 16·7 18·7 20·8 22·9	973 1005 1038 1071 1105	21·4 25·8 30·2 34·6 39·1	3807 3869 3932 3996 4060	12·3 19·9 27·5 35·2 43·0	8361	52·4 57 4·4 16·6 28·8 41·1	14100 14100 14199 14298 14397 14496	29·3 46·5 72 3·8 21·1 38·5	19423 19496 19568 19639 19710 19779	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	37°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	9 13 17 21 26	38°25·0 27·2 29·4 31·7 34·0	1139 1174 1209 1245 1281	41°43·7 48·3 52·9 57·6 42 2·3	4124 4189 4255 4321 4387	47°50·8 58·8 48 6·7 14·7 22·8		57°53·5 58 6·0 18·6 31·2 43·9	14594 14693 14791 14889 14987		19848 19915 19982 20047 20112	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	37°16·9 17·3 17·7 18·1 18·5	32 38 44 51 59	38°36·3 38·6 41·0 43·5 45·9	1318 1355 1393 1431 1470	42° 7·1 11·9 16·8 21·7 26·7	4454 4521 4589 4657 4726	48°31·0 39·2 47·5 55·9 49 4·3	9260 9352 9444 9536 9629	58°56·8 59 9·7 22·7 35·8 49·0	15085 15183 15281 15378 15475	74°24·6 42·5 75 0·5 18·5 36·6	20175 20238 20299 20360 20419	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	37°19·0 19·6 20·1 20·7 21·3	67 76 85 95 105	38°48·4 51·0 53·6 56·2 58·8	1510 1550 1590 1631 1672	42°31·7 36·7 41·9 47·0 52·2	4795 4865 4935 5005 5076	49°12·8 21·4 30·0 38·7 47·5	9722 9815 9908 10002 10096	60° 2·2 15·6 29·0 42·5 56·2	15572 15669 15766 15862 15958	75°54·8 76 13·1 31·4 49·8 77 8·2	20478 20535 20591 20646 20700	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	37°22·0 22·6 23·4 24·1 24·9	116 127 139 151 164	39° 1·5 4·2 7·0 9·8 12·6	1714 1757 1800 1843 1887	42°57·5 43 2·8 8·2 13·6 19·1	5148 5220 5292 5365 5438	49°56·4 50 5·3 14·3 23·3 32·5	10190 10285 10379 10474 10570	61° 9·9 23·6 37·5 51·5 62 5·6	16054 16150 16245 16340 16434	77°26·7 45·2 78 3·8 22·5 41·2	20752 20804 20854 20903 20951	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	37°25·7 26·5 27·4 28·3 29·2	177 191 205 220 236	39°15·5 18·4 21·4 24·4 27·4	1932 1977 2022 2068 2115	43°24·6 30·1 35·7 41·4 47·1	5512 5586 5661 5736 5812	50°41·7 51·0 51 0·3 9·7 19·2	10665 10761 10857 10953 11049	62°19·7 33·9 48·2 63 2·7 17·2	16528 16622 16716 16809 16902	79° 0·0 18·8 37·7 56·6 80 15·6	20998 21044 21088 21131 21173	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	37°30·2 31·2 32·2 33·3 34·4	252 268 285 303 321	39°30·5 33·6 36·7 39·9 43·1	2162 2209 2257 2306 2355	43°52·9 58·7 44 4·6 10·6 16·6	5888 5964 6041 6118 6196	51°28·8 38·5 48·2 58·0 52 7·9	11146 11243 11340 11437 11534	63°31·7 46·4 64 1·2 16·0 31·0	16994 17086 17177 17268 17358	80°34·6 53·7 81 12·8 31·9 51·1	21213 21253 21291 21327 21363	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	37°35·6 36·7 37·9 39·1 40·4	339 358 378 398 419	39°46·4 49·7 53·0 56·4 59·9	2405 2455 2505 2556 2608	44°22.6 28.7 34.9 41.1 47.3	6274 6353 6432 6511 6591	52°17·8 27·8 37·9 48·1 58·4	11631 11729 11827 11925 12023	64°46·0 65 .1·1 16·3 31·6 47·0	17448 17537 17626 17715 17803	29·7 49·0	21397 21430 21461 21491 21520	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	37°41·7 43·0 44·4 45·8 47·2	440 462 484 507 530	40° 3·3 6·8 10·4 14·0 17·6	2660 2713 2766 2819 2873	6.4	6672 6752 6833 6915 6997	53° 8·7 19·1 29·6 40·2 50·9	12121 12220 12318 12416 12515	66° 2·4 18·0 33·6 49·3 67 5·1	17890 17977 18063 18149 18234	83°47·1 84 6·5 26·0 45·5 85 5·0	21547 21573 21598 21621 21643	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	37°48·7 50·2 51·7 53·3 54·9	554 578 603 628 654	40°21·3 25·0 28·7 32·5 36·4	2928 2983 3039 3095 3152	45°26·1 32·8 39·5 46·3 53·1	7079 7162 7245 7329 7413	54° 1.6 12.4 23.3 34.3 45.4	12614 12713 12812 12911 13010	67°21·0 37·0 53·0 68 9·2 25·4	18402	85°24.6 44.2 86 3.8 23.4 43.0	21664 21683 21701 21717 21732	14 13 12 11 10
52 53	37°56·5 58·2 59·9 38 1·6 3·3	681 708 735 763 792	40°40·2 44·2 48·1 52·1 56·2	3209 3266 3324 3383 3442	46° 0.0 7.0 14.0 21.1 28.2	7497 7582 7667 7752 7838	54°56·5 55 7·7 19·0 30·4 41·9	13109 13208 13307 13406 13505	68°41·7 58·1 69 14·6 31·2 47·8	18729 18810 18889 18968 19046	22·3 42·0	21745 21757 21768 21778 21786	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	38° 5·1 7·0 8·8 10·7 12·7	821 850 880 911 942	41° 0·3 4·4 8·6 12·8 17·1	3502 3562 3622 3683 3745	42·7 50·0 57·4	7924 8011 8098 8185 8273	55°53·4 56 5·0 16·7 28·5 40·4	13704 13803 13902	70° 4·5 21·3 38·2 55·2 71 12·2	19199 19275 19349	88°41·1 89 0·8 20·6 40·3 90 0·0	21792 21797 21801 21803 21803	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	II	m

lm	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5		/\II
0	37°30·0	0		935			147°20·3		56°54·7	13871	71°21.6	19216	60
1	30·0 30·1	0	29·8 31·8	967 999	36·8 41·2	3780 3842	27.8	8293 8381	57 6·6 18·6	13969 14066	38·6 55·7	19287 19358	59 58
3	30.1	2	33.8	1032	45.6	3904	43.0	8469	30.7	14164	72 12.8	19428	57
5	30·3 30·4	4 6	35·9 38·0	1065 1098	50·1 54·6	3966 4030	50·7 58·5	8557 8646	42·9 55·2	14262 14359	30·1 47·4	19498 19566	56 55
6	37°30.6	9	38°40·2	1132		4094		8735	58° 7.5	14456	73° 4·7	19634	54
7	30.8	13	42.4	1166	42 3.7	4159	14.2	8824	19.9	14554	22.2	19700	53
8 9	31·0 31·3	17 21	44·6 46·8	1201 1236	8·4 13·1	4224 4289	22·2 30·2	8913 9003	32·4 45·0	14651 14748	39·7 57·2	19765 19829	52 51
10	31.6	26	49.1	1272	17.8	4354	38.3	9093	57.7	14844	74 14.9	19892	50
11 12	37°31·9 32·3	32 38	38°51·4 53·8	1309 1346	42°22·6 27·4	4420 4487	48°46·4 54·6	9183 9274	59°10·5 23·4	14941 15037	74°32·6 50·4	19955 20016	49 48
13	32.7	44	56.2	1383	32.3	4555	49 2.9	9365	36.3	15134	75 8.2	20077	47
14	33·1 33·6	51 59	58·6 39 1·1	1422 1461	37·2 42·2	4623 4691	11·3 19·7	9456 9548	49·3 60 2·4	15230 15326	26·1 44·1	20136 20195	46 45
16	37°34·1	66	39° 3.6		42°47·2	4759		9640	60°15·6	15422	76° 2·1	20252	44
17 18	34·6 35·1	75 84	6·2 8·8	1539 1579	52·3 57·4	4828 4898	36·7 45·4	9732 9825	28·9 42·3	15518 15614	20·2 38·4	20309 20364	43
19	35.7	94	11.4	1619	43 2.5	4968	54.1	9918	55.8	15708	56.6	20418	42
20	36.3	104	14.0	1660	7.7	5038		10011	61 9·3	15802	77 14.9	20471	40
21	37°37·0 37·7	115 126	39°16·7 19·5	1702 1744	43°13·0 18·3	5109 5180	50°11·7 20·6	10104	61°23·0 36·7	15897 15991	77°33·2 51·6	20523 20574	39
23	38.4	138	22.2	1787	23.7	5252	29.5	10291	50.5	16085	78 10.1	20623	37
24 25	39·1 39·9	150 163	25·0 27·9	1830 1874	29·1 34·6	5324 5397	38·6 47·7	10385 10479	62 4·4 18·4	16179 16272	28·6 47·2	20671 20718	36 35
1	37°40·7		39°30.8	1918	43°40·1	5470	50°56·9	10574	62°32·5	16364	79° 5·8	20764	34
27 28	41·6 42·4	190 204	33·7 36·6	1963 2008	45·7 51·3	5544 5618	51 6·2 15·5	10669 10763	46·6 63 0·9	16457 16549	24·5 43·2	20809 20853	33 32
29	43.3	219	39.6	2054	57.0	5692	24.9	10763	15.2	16641	80 1.9	20895	31
30	44.3	234	42.7	2100		5767	34.4	10954	29.6	16732	20.7	20936	30
31	37°45·3 46·3	250 266	39°45·8 48·9	2147 2194	44° 8·5 14·3	5843 5919	51°43·9 53·6	11049 11145	63°44·1 58·7	16823 16913	80°39·6 58·5	20976 21014	29 28
33	47.3	2.83	52.0	2241	20.2	5995	52 3.3	11241	64 13.4	17003	81 17.5	21052	27
34 35	48·4 49·5	301 318	55·2 58·4	2289 2338	26·1 32·1	6071 6148	13·1 22·9	11337 11433	28·2 43·0	17092 17182	36·5 55·5	21088 21123	26 25
36	37°50·6	337	40° 1·7		44°38·1		52°32·8	11529	64°57·9	17271	82°14·6	21157	24
37 38	51·8 53·0	356 376	5·0 8·4	2437 2487	44·2 50·4	6304 6382	42·8 52·9	11626 11723	65 13·0 28·1	17359 17447	33·7 52·8	21189 21220	23 22
39	54.2	395	11.8	2538	56.6	6461	53 3.1	11819	43.3	17534	83 12.0	21249	21
40	55·5 37°56·8	416	15·2 40°18·7	2589 2641	45 2·9 45° 9·2	6540	13·3 53°23·6	11916 12013	58·6 66°13·9	17620 17706	31·2 83°50·4	21277	20 19
41 42	58.1	437 458	22.2	2693	15.6	6700	34.0	12111	29.4	17792	84 9.7	21304 21329	18
43 44	59·5 38 0·9	481 504	25·7 29·3	2746 2799	22·0 28·5	6780 6861	44·5 55·0	12208	44·9 67 0·5	17877 17961	29·0 48·3	21354 21377	17 16
45	2.3	526	32.9	2853	35.1	6942		12403	16.2	18044		21398	15
46	38° 3.8	550	40°36·6				54°16·4	12501	67°32·0	18127	85°27·1	21418	14
47 48	5·3 6·8	574 599	40·3 44·1	2962 3017	48·3 55·0	7106 7188	27·1 38·0	12598 12696	47·9 68 3·9	18210 18292	46·5 86 5·9	21437 21455	13 12
49 50	8.4	624	47.9	3073	46 1.8	7271	48-9	12794	19.9	18373	25.3	21471	11
51	10·0 38°11 6	649 676	51·7 40°55·6	3129 3186	8·6 46°15·5	7437	55 0·0 55°11·1	12891 12989	36·0 68°52·2	18453 18533	44·8 87° 4·3	21484 21498	10
52	13.2	703	59.5	3243	22.5	7521	22.3	13087	69 8.5	18611	23.8	21511	8
53 54	14·9 16·7	730 758	41 3·5 7·5	3301 3359	29·5 36·6	7605 7690	33·5 44·9	13185 13283	24·9 41·3	18689 18767	43·3 88 2·8	21521 21530	7
55	18.5	786	11.6	3417	43.7	7775	56.3	13381	57.8	18844	22.3	21538	5
56 57	38°20·3 22·1	815 845	41°15·7 19·8	3476 3536	46°50·9 58·2	7861 7947	56° 7·8 19·4	13479 13577	70°14·4 31·1	18920 18995	88°41·8 89 1·4	21544 21549	4 3
58	24.0	874	24.0	3596	47 5.5	8033	31.1	13675	47.8	19069	20.9	21553	2
59 60	25·9 27·8	905 935	28·2 32·5	3657 3718	12·9 20·3	8119 8206	42·8 54·7	13773 13871	71 4·7 21·6	19143 19216	40·4 90 0·0	21555 21555	1 0
-	11		10			H		II	7		6		
	11		10	**	9		0	* 1		11	0		m

Im	01		1	ΙΙ	2	Н	3	Н	4	Н	5		
0	37°45·0	0	38°42·9	929	41°47·9	3691	47°35·8	8139	57° 8·8	13741	71°31·0	19009	60
1	45·0	0	44·9	960	52·2	3752	43·3	8225	20·7	13837	47·9	19080	59
2	45·1	1	46·9	992	56·6	3813	50·8	8312	32·7	13933	72 4·8	19150	58
3	45·1	2	49·0	1024	42 1·0	3875	58·5	8399	44·7	14030	21·8	19219	57
4	45·3	4	51·1	1057	5·5	3938	48 6·2	8487	56·8	14127	38·9	1 9 287	56
5	45·4	6	53·2	1090	10·0	4001	13·9	8575	58 9·1	14223	56·1	19354	55
6	37°45·6	9	38°55·3	1124	42°14·6	4064	48"21·7	8662	58°21·4	14319	73°13·3	19420	54
7	45·8	13	57·5	1158	19·2	4128	29·6	8751	33·7	14415	30·6	19486	53
8	46·0	17	59·7	1193	23·8	4192	37·6	8840	46·2	14511	48·0	19550	52
9	46·3	21	39 2·0	1228	28·5	4257	45·6	8929	58·8	14607	74 5·4	19613	51
10	46·6	26	4·3	1264	33·2	4322	53·6	9018	59 11·4	14702	22·9	19676	50
11	37°46·9	31	39° 6.6	1300	42°38·0	4388	49° 1.8	9107	59°24·1	14798	74°40·5	19737	49
12	47·3	37	9.0	1337	42·8	4454	10.0	9197	36·9	14893	58·2	19798	48
13	47·7	44	11.4	1374	47·7	4521	18.3	9287	49·8	14988	75 15·9	19857	47
14	48·1	51	13.8	1412	52·6	4588	26.6	9378	60 2·8	15083	33·6	19916	46
15	48·6	58	16.3	1450	57·6	4656	35.0	9468	15·8	15178	51·5	19973	45
16	37°49·1	66	39°18·8	1489	43° 2·6	4724	49°43·5	9559	60°29·0	15272	21.6	20029	44
17	49·6	75	21·4	1528	7·7	4792	52·0	9650	42·2	15366		20084	43
18	50·1	84	24·0	1568	12·8	4861	50 0·6	9742	55·5	15460		20139	42
19	50·7	93	26·6	1608	18·0	4930	9·3	9834	61 8·9	15554		20192	41
20	51·3	103	29·3	1649	23·2	5000	18·1	9926	22·4	15647		20244	40
21	37°52·0	114	39°32·0	1690	43°28·5	5071	50°26·9	10018	61°36·0	15740	77°39·8	20295	39
22	52·7	125	34·7	1732	33·8	5142	35·8	10110	49·6	15833	58·0	20345	38
23	53·4	137	37·5	1775	39·2	5213	44·8	10203	62 3·4	15926	78 16·3	20393	37
24	54·2	149	40·3	1818	44·6	5284	53·8	10296	17·2	16018	34·7	20441	36
25	54·9	162	43·1	1861	50·1	5356	51 2·9	10389	31·1	16110	53·1	20487	35
26	37°55·7	175	39°46·0	1905	43°55·6	5429	51°12·1	10483	62°45°1	16201	79°11·5	20532	34
27	56·6	188	48·9	1949	44 1·2	5502	21·3	10576	59°2	16292	30·0	20576	33
28	57·5	203	51·9	1994	6·8	5575	30·6	10670	63 13°4	16383	48·6	20619	32
29	58·4	217	54·9	2039	12·5	5649	40·0	10764	27°6	16474	80 7·2	20661	31
30	59·3	233	57·9	2085	18·2	5723	49·5	10858	42°0	16564	25·9	20701	30
31	38° 0·3	248	40° 1·0	2131	44°24·0	5798	51°59·0	10953	63°56·4	16653	80°44·6	20740	29
32	1·3	265	4·1	2178	29·8	5873	52 8.6	11048	64 10·9	16742	81 3·3	20778	28
33	2·3	281	7·3	2226	35·7	5948	18·3	11142	25·5	16831	22·1	20815	27
34	3·4	299	10·5	2274	41·6	6024	28·1	11237	40·2	16920	40·9	20850	26
35	4·5	317	13·7	2322	47·6	6101	37·9	11332	55·0	17008	59·8	20884	25
36	38° 5.6	335	40°17·0	2371	44°53·7	6178	52°47·8	11428	65° 9.8	17095	82°18·7	20917	24
37	6.8	354	20·3	2420	59·8	6255	57·8	11523	24.8	17181	37·6	20949	23
38	8.0	373	23·7	2470	45 5·9	6332	53 7·8	11619	39.8	17268	56·6	20979	22
39	9.2	393	27·1	2520	12·1	6410	18·0	11714	54.9	17354	83 15·6	21008	21
40	10.5	413	30·5	2571	18·4	6489	28·2	11810	66 10.1	17439	34·6	21036	20
41 42 43 44 45	17.4	434 456 478 500 523	40°34·0 37·5 41·0 44·6 48·3	2622 2673 2727 2780 2833	50.5	6887	53°38·5 48·8 59·3 54 9·8 20·4	11906 12002 12098 12195 12291	66°25·3 40·7 56·1 67 11·7 27·3	17691 17774 17857	85 10.3	21062 21087 21111 21134 21155	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	38°18·8 20·3 21·9 23·4 25·0	546 570 595 620 645	40°51·9 55·6 59·4 41 3·2 7·1	2887 2941 2996 3051 3107	10·5 17·3 24·1	7049 7131	54°31·0 41·8 52·6 55 3·5 14·5	12388 12484 12581 12677 12774	67°42·9 58·7 68 14·6 30·5 46·5	18020 18100 18180 18259	85°29·5 48·7 86 8·0 27·3 46·6	21175 21193 21210 21226 21241	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	38°26·7 28·3 30·0 31·8 33·6	672 698 725 753 781	41°11·0 14·9 18·9 22·9 27·0	3163 3219 3276 3334 3392	46°31·0 38·0 45·0 52·1 59·2	7378 7461 7545 7629 7713	55°25·6 36·7 48 0 59·3 56 10·7	12871 12967 13064 13161 13257	69° 2·6 18·8 35·0 51·4 70 7·8	18415 18492 18568 18644	87° 5·9 25·2 44·5 88 3·8 23·2	21254 21265 21276 21285 21292	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	38°35·4 37·2 39·1 41·0 42·9	809 839 868 898 929	41°31·1 35·2 39·4 43·6 47·9	3451 3510 3570 3630 3691	47° 6·4 13·7 21·0 28·4 35·8	7797 7882 7967 8053 8139	56°22·1 33·7 45·3 57·0 57 8·8	13354 13451 13548 13644 13741	70°24·3 40·9 57·5 71 14·2 31·0	18792 18865 18937	88°42·5 89 1·9 21·3 40·6 90 0·0	21298 21303 21307 21309 21309	4 3 2 1 0
_	11	H	10	Н	9	Н	8	H	7	Н	6	Н	m

m	0		1	H	2	H	3	H	4	H		H	
0 1 2 3 4 5	38° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 0 1 2 4 6	38°58·1 39 0·1 2·1 4·1 6·2 8·3	954 985 1017 1049 1082	42° 3·3 7·6 12·0 16·4 20·9 25·4	3663 3724 3785 3846 3908 3970	47°51·2 58·7 48 6·2 13·8 21·5 29·3	8073 8158 8244 8330 8417 8504	57°22·9 34·8 46·7 58·7 58 10·8 22·9	13611 13706 13802 13897 13993 14088	71°40·3 57·0 72 13·8 30·7 47·7 73 4·7	18805 18874 18943 19011 19078 19144	60 59 58 57 56 55
6	38° 0.6	9	39°10 ⁻ 5	1116	42°30·0	4033	48°37·1	8591	58°35·2	14183	73°21·8	19209	54
7	0.8	13	12·7	1150	34·6	4097	45·0	8678	47·5	14277	39·0	19273	53
8	1.0	16	14·9	1185	39·2	4161	52·9	8766	59·9	14372	56·3	19337	52
9	1.3	21	17·2	1220	43·9	4225	49 0·9	8854	59 12·4	14466	74 13·6	19399	51
10	1.6	26	19·5	1255	48·7	4290	9·0	8942	25·0	14560	30·9	19460	50
11	38° 1.9	31	39°21·8	1291	42°53·4	4355	49°17·1	9031	59°37·7	14654	74°48·4	19521	49
12	2.3	37	24·2	1327	58·3	4420	25·3	9120	50·4	14748	75 5·9	19581	48
13	2.7	43	26·6	1364	43 3·2	4486	33·6	9209	60 3·2	14842	23·5	19638	47
14	3.1	50	29·0	1402	8·1	4553	41·9	9298	16·1	14936	41·1	19696	46
15	3.6	58	31·5	1440	13·1	4620	50·3	9388	29·1	15029	58·8	19753	45
16	38° 4·1	66	39°34·0	1478	43°18·1	4688	49°58·8	9478	60°42·2	15122	76°16·5	19808	44
17	4·6	74	36·6	1517	23·2	4756	50 7·3	9568	55·4	15215	34·3	19862	43
18	5·2	83	39·2	1557	28·3	4824	15·9	9659	61 8·6	15308	52·2	19916	42
19	5·8	92	41·8	1597	33·5	4893	24·6	9750	22·0	15401	77·10·2	19968	41
20	6·4	103	44·5	1637	38·7	4962	33·3	9841	35·4	15493	28·2	20019	40
21 22 23 24 25	38° 7.0 7.7 8.4 9.2 10.0	113 124 136 148 160	39°47·2 49·9 52·7 55·5 58·3	1678 1720 1763 1805 1848	49·3 54·6	5032 5102 5173 5244 5315	50°42·1 51·0 59·9 51 8·9 18·0	9932 10023 10115 10207 10299	61°48·9 62 2·5 16·2 29·9 43·7	15584 15675 15767 15859 15949	77°46·2 78 4·3 22·5 40·7 58·9	20069 20118 20166 20213 20258	39 38 37 36 35
26	38°10·8	173	40° 1·2	1891	44°11·1	5387	51°27·2	10391	62°57·7	16039	79°17·2	20303	34
27	11·6	187	4·2	1935	16·6	5459	36·4	10484	63 11·7	16129	35·6	20345	33
28	12·5	201	7·1	1979	22·2	5532	45·7	10577	25·8	16219	54·0	20387	32
29	13·4	215	10·1	2024	27·9	5605	55·1	10670	40·0	16308	80 12·4	20428	31
30	14·3	231	13·2	2070	33·7	5679	52 4·5	10763	54·2	16397	30·9	20467	30
31 32 33 34 35	38°15·3 16·3 17·4 18·4 19·5	247 263 280 297 314	40°16·3 19·4 22·6 25·8 29·0	2116 2163 2210 2257 2305	44°39.5 45.3 51.2 57.1 45 3.1	5753 5827 5902 5977 6053	52°14·0 23·6 33·2 43·0 52·8	10857 10951 11044 11138 11232	64° 8·6 23·0 37·5 52·1 65 6·8	16573 16660 16747	80°49·5 81 8·1 26·7 45·3 82 4·0	20506 20543 20580 20615 20648	29 28 27 26 25
36	38°20·7	333	40°32·3	2354	45° 9·1	6130	53° 2·7	11326	65°21·6	17005	82°22·8	20681	24
37	21·9	351	35·6	2403	15·2	6206	12·6	11421	36·4		41·6	20712	23
38	23·1	371	38·9	2452	21·4	6283	22·7	11515	51·4		83 0·4	20741	22
39	24·3	390	42·3	2502	27·6	6360	32·8	11610	66 6·4		19·2	20770	21
40	25·6	411	45·8	2553	33·9	6438	43·0	11705	21·5		38·1	20797	20
41 42 43 44 45	38°26·9 28·2 29·6 31·0 32·4	431 453 474 497 519	40°49·3 52·8 56·3 59·9 41 3·6	2604 2655 2707 2759 2812	45°40·2 46·6 53·0 59·5 46 6·0	6516 6595 6674 6753 6833	53°53·2 54 3·5 13·9 24·4 35·0	11800 11895 11989 12084 12179	66°36·7 51·9 67 7·3 22·7 38·2	17425 17507 17589	83°57·0 84 15·9 34·9 53·9 85 12·9	20823 20848 20871 20894 20914	19 18 17 16 15
46	38°33·9	543	41° 7·3	2865	46°12·6	6913	54°45·7	12275	67°53·8	17830	85°31·9	20934	14
47	35·4	566	11·0	2919	19·3	6993	56·4	12370	68 9·5		51·0	20952	13
48	36·9	591	14·8	2973	26·0	7073	55 7·2	12465	25·2		86 10·1	20969	12
49	38·5	616	18·6	3028	32·8	7155	18·0	12561	41·0		29·2	20984	11
50	40·1	641	22·4	3084	39·6	7237	29·0	12656	56·9		48·3	20998	10
51	38°41·8	667	41°26·3	3140	46°46·5	7319	55°40·0	12752	69°12·9	18143	87° 7·4	21011	9
52	43·4	693	30·3	3196	53·4	7401	51·1	12847	29·0	18220	26·5	21023	8
53	45·1	720	34·3	3253	47 0·4	7484	56 2·3	12943	45·1	18296	45·7	21033	7
54	46·9	748	38·3	3310	7·5	7567	13·6	13039	70 1·4	18371	88 4·9	21042	6
55	48·7	776	42·3	3368	14·6	7650	25·0	13134	17·7	18445	24·0	21049	5
56 57 58 59 60	38°50·5 52·3 54·2 56·1 58·1	804 833 862 892 923	41°46·4 50·6 54·8 59·0 42 3·3	3426 3484 3544 3604 3663	47°21·8 29·1 36·4 43·8 51·2	7734 7818 7903 7988 8073	56°36·4 47·9 59·5 57 11·2 22·9	13230 13325 13420 13516 13611	70°34·0 50·5 71 7·0 23·6 40·3	18519 18591 18663 18734 18805	21·6 40·8	21055 21060 21063 21065 21066	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	H	7	н	6	H	m

Im		H	1 I	I	2	Н	3	H	4	H	5	H	
0 1 2 3 4 5		0 1 0 1 2 4 6	39°13·2 15·2 17·2 19·2 21·3 23·4	916 947 978 1010 1042 1075	42°18·7 23·0 27·4 31·8 36·3 40·8	3636 3696 3757 3818 3879 3941	48 ' 6·5 14·0 21·6 29·2 36·9 44·6	8006 8091	57°36·9 48·7 58 0·6 12·5 24·6 36·7		71°49·5 72 6·1 22·8 39·6 56·4	18602 18670 18737 18804 18870 18935	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	38°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	9 13 16 21 26	39°25·6 27·8 30·0 32·3 34·6	1108 1142 1176 1211 1246	42°45·4 50·0 54·6 59·3 43 4·1		48°52·4 49 0·3 8·2 16·2 24·2	8519 8606 8692 8779 8867	58°48·9 59 1·1 13·5 26·0 38·5	14046 14140 14233 14326 14419	73°30·3 47·3 74 4·4 21·6 38·8	18999 19062 19125 19186 19246	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	38°16·9 17·3 17·7 18·1 18·6	31 37 43 50 57	39°36·9 39·3 41·7 44·2 46·7	1282 1318 1355 1392 1430	43° 8·9 13·7 18·6 23·5 28·5	4322 4387 4453 4519 4585	49°32·4 40·5 48·8 57·1 50 5·5		59°51·1 60 3·8 16·6 29·4 42·3	14512 14605 14698 14790 14882	75 13 5 31 0 48 4	19306 19364 19422 19478 19534	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	38°19·1 19·6 20·2 20·8 21·4	65 74 83 92 102	39°49·2 51·7 54·4 57·0 59·7	1468 1507 1546 1586 1626	43°33.5 38.6 43.7 48.9 54.1	4652 4720 4788 4856 4924	50°13·9 22·4 31·0 39·7 48·4		60°55·4 61 8·5 21·7 34·9 48·3	14974 15065 15157 15248 15339	76°23·6 41·3 59·0 77 16·8 34·7	19588 19642 19694 19745 19795	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	38°22·0 22·7 23·4 24·2 25·0	112 123 135 147 159	40° 2·4 5·1 7·9 10·7 13·6	1667 1708 1750 1792 1835	43°59·4 44 4·7 10·1 15·5 21.0		50°57·2 51 6·1 15·0 24·0 33·0	9846 9937 10027 10118 10210	62° 1·7 15·2 28·8 42·5 56·3		77°52.6 78 10.5 28.5 46.6 79 4.7	19845 19893 19940 19986 20031	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	38°25·8 26·6 27·5 28·4 29·4	172 186 200 214 229	40°16·5 19.4 22·4 25·4 28·4	1878 1921 1965 2010 2055	44°26·5 32·1 37·7 43·4 49·1	5345 5417 5489 5562 5635	51°42·2 51·4 52 0·7 10·0 19·5	10393 10484 10576	63°10·2 24·1 38·1 52·2 64 6·4	15878 15966 16054 16142 16230	79°23·0 41·0 59·3 80 17·6 35·9	20074 20117 20158 20198 20238	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	38°30°4 31°4 32°4 33°5 34°6	245 261 278 295 312	40°31·5 34·6 37·8 41·0 44·2	2101 2147 2194 2241 2289	44°54·9 45 0·7 6·6 12·5 18·5	5782 5856 5931	52°28·9 38·5 48·1 57·8 53 7·6	10853 10946	64°20·5 35·0 49·5 65 4·0 18·6		80°54·3 81 12·7 31·2 49·7 82 8·2	20276 20312 20347 20381 20414	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	38°35·7 36·9 38·1 39·4 40·6	330 349 368 388 408	40°47·5 50·9 54·2 57·6 41 1·1	2337 2386 2435 2484 2534	45°24·6 30·7 36·8 43·0 49·3	6081 6157 6233 6310 6387	53°17·5 27·4 37·4 47·5 57·7	11318	65°33·2 48·0 66 2·8 17·8 32·8	16745 16830 16914 16997 17080	82°26·8 45·4 83 4·1 22·8 41·5	20446 20477 20506 20534 20560	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	38°41·9 43·3 44·7 46·1 47·5	428 449 471 493 516	41° 4·6 8·1 11·6 15·2 18·9		45°55·6 46 2·0 8·4 14·9 21·4	6464 6542 6620 6699 6778	54° 7·9 18·2 28·6 39·0 49·6		66°47.9 67 3.0 18.3 33.6 49.0	17243 17324 17405	84° 0.2 19.0 37.8 56.6 85 15.5		19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	38°49·0 50·5 52·0 53·6 55·2	539 563 587 611 637	41°22·6 26·3 30·1 33·9 37·8	2845 2898 2952 3007 3062	46°28·0 34·7 41·4 48·2 55·0	6857 6936 7017 7098 7178	55° 0·2 10·9 21·6 32·5 43·4	12257 12351 12445	68° 4.5 20.1 35.7 51.4 69 7.2	17564 17643 17721 17798 17875	53.2	20695 20712 20729 20744 20758	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	38°56·8 58:5 39 0·2 2·0 3·8	662 689 715 742 770	41°41·7 45·6 49·6 53·6 57·7	3117 3173 3229 3286 3343	47° 1:9 8:8 15:8 22:9 30:0		55°54·4 56 5·5 16·6 27·8 39·2	12728 12823	69°23·1 39·1 55·1 70 11·2 27·4	17951 18026 18101 18175 18248	27·9 46·9	20771 20782 20792 20800 20808	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	39° 5·6 7·4 9·3 11·2 13·2	798 827 856 886 916	42° 1·8 5·9 10·1 14·4 18·7	3401 3459 3517 3576 3636	47°37·2 44·5 51·8 59·1 48 6·5		56°50·5 57 2·0 13·6 25·2 36·9		70°43·7 71 0·0 16·4 32·9 49·5	18392 18463 18533	88°43·9 89 2·9 21·9 41·0 90 0·0	20814 20818 20822 20824 20824	4 3 2 1 0
1	11	П	10	Н	9	Н	8	Н	7	Η .	6	H	m

Im	. DOd. A		11	I	2	H	3	Н	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	38°30·0 30·0 30·1 30·1 30·3 30·4	0 0 1 2 4 6	30·3 32·3 34·3 36·4 38·6	910 940 971 1002 1034 1067	42°34·0 38·4 42·8 47·2 51·6 56·1	3609 3668 3728 3789 3850 3911	29·3 36·9 44·5 52·1 59·9	8024 8108 8192 8277 8362	57°50·8 58 2·6 14·4 26·3 38·3 50·4	13447 13540 13633 13725 13818	71°58·6 72 15·1 31·7 48·3 73 5·0 21·8	18400 18467 18534 18600 18664 18728	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	38°30·6 30·8 31·0 31·3 31·6	9 12 16 21 25	39°40·7 42·9 45·2 47·5 49·8	1100 1133 1168 1203 1238	43° 0·7 5·3 10·0 14·7 19·4	3973 4036 4099 4162 4225	49° 7·7 15·5 23·4 31·4 39·5	8447 8533 8619 8705 8792	59° 2·5 14·7 27·0 39·4 51·9	13910 14003 14095 14187 14279	73°38·6 55·6 74 12·5 29·6 46·7	18791 18853 18915 18975 19034	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	38°31·9 32·3 32·7 33·1 33·6	31 37 42 49 57	39°52·1 54·5 56·9 59·4 40 1·9	1273 1308 1345 1382 1420	43°24·2 29·1 34·0 38·9 43·9	4289 4353 4418 4484 4550	49°47.6 55.7 50 4.0 12.3 20.7	8878 8965 9053 9140 9228	60° 4·5 17·1 29·8 42·6 55·5	14371 14462 14553 14644 14735	75° 3·9 21·1 38·4 55·8 76 13·2	19093 19150 19207 19263 19317	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	38°34·1 34·6 35·2 35·8 36·4	64 73 82 91 102	40° 4·4 6·9 9·5 12·2 14·8	1458 1496 1535 1574 1614	43°48·9 54·0 59·1 44 4·3 9·5	4616 4683 4751 4819 4887	50°29·1 37·6 46·2 54·8 51 3·5	9317 9405 9493 9582 9671	61° 8·4 21·5 34·6 47·8 62 1·1	14825 14916 15006 15096 15186	76°30·6 48·2 77 5·8 23·4 41·1	19370 19423 19475 19525 19574	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	38°37·0 37·7 38·4 39·2 40·0	111 122 134 146 158	40°17·5 20·3 23·1 25·9 28·8	1655 1696 1737 1779 1822	44°14·8 20·1 25·5 30·9 36·4	4955 5023 5092 5162 5233	51°12·3 21·1 30·0 39·0 48·1	9761 9850 9940 10030 10120	62°14·5 27·9 41·4 55·1 63 8·8	15275 15364 15453 15541 15629	77°58·9 78 16·7 34·5 52·4 79 10·4	19622 19670 19716 19761 19805	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	38°40:8 41.7 42.5 43.5 44.4	171 185 198 213 228	40°31·7 34·6 37·6 40·6 43·7	1865 1908 1952 1996 2041	44°41.9 47.5 53.1 58.8 45 4.5	5304 5375 5446 5518 5590	51°57·2 52 6·4 15·6 25·0 34·4	10210 10301 10392 10483 10574	63°22.5 36.4 50.3 64 4.4 18.5	15717 15804 15891 15978 16064	79°28·4 46·4 80 4·5 22·7 40·9	19848 19890 19931 19970 20008	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	38°45·4 46·4 47·4 48·5 49·6	244 259 275 293 310	40°46·8 49·9 53·1 56·3 59·5	2086 2131 2178 2225 2272	45°10·3 16·1 22·0 27·9 33·9	5663 5736 5810 5884 5958	52°43·8 53·4 53 3·0 12·7 22·4	10665 10756 10848 10940 11032	64°32·7 46·9 65 1·3 15·7 30·2		80°59·1 81 17·4 35·7 54·0 82 12·4	20045 20082 20116 20150 20182	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	52·0 53·2	328 346 365 385 405	9·5 12·9	2320 2368 2417 2466 2516	45 '40 0 46 1 52 2 58 4 46 4 7	6032 6107 6183 6259 6336	53°32·3 42·2 52·1 54 2·2 12·3	11124 11216 11308 11401 11493	65°44.8 59.5 66 14.2 29.1 44.0	16572 16655 16738 16820 16901	82°30.8 49.3 83 7.8 26.3 44.8	20213 20243 20272 20300 20326	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	59·7 39 1·1	425 446 468 490 512	26·9 30·5	2566 2617 2668 2719 2771	17·4 23·8	6413 6490 6567 6645 6723		11586 11678 11771 11864 11957	66°59·0 67 14·1 29·2 44·4 59·8	17062 17142 17222	84° 3·4 22·0 40·6 59·3 85 18·0	20351 20375 20398 20419 20439	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	5·5 7·1 8·7	535 558 583 607 632	45·4 49·2	2823 2876 2930 2984 3039	46°43·4 50·1 56·8 47 3·6 10·4	6802 6881 6960 7040 7120	55°14·6 25·3 36·0 46·8 57·7	12050 12143 12236 12330 12423	68°15·2 30·6 46·2 69 1·8 17·5	17379 17456 17533 17609 17684	85°36·7 55·4 86 14·1 32·9 51·7	20458 20475 20492 20506 20520	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	13·6 15·3 17·1		8.9	3094 3149 3205 3261 3318	47°17·3 24·2 31·2 38·3 45·4	7200 7281 7362 7443 7525	56° 8·7 19·7 30·9 42·0 53·3	12516 12609 12702 12795 12889	69°33·3 49·1 70 5·0 21·0 37·1	17759 17834 17907 17980 18052	87°10·5 29·3 48·1 88 6·9 25·7	20532 20543 20553 20562 20569	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	22·5 24·4 26·3	793 821 850 880 910	25·5 29·7	3375 3433 3491 3550 3609	48 7·1 14·5	7607 7690 7773 7856 7940	16·1 27·6 39·2	12982 13075 13169 13262 13354	70°53·3 71 9·5 25·8 42·1 58·6	18123 18193 18262 18331 18400	22·3 41·1	20574 20579 20582 20584 20585	4 3 2 1 0
	11	11	10	Н	9	II	8	H	7	H	6	Н	m

m	0		1 H		2	Н	3	Н	4	Н	5	H H	
0 1 2 3 4 5	38°45·0 45·0 45·1 45·1 45·3 45·4	0 0 1 2 4 6	39°43·4 45·4 47·4 49·5 51·6 53·7	934 964 996 1028 1060	7·0 11·5	3582 3641 3700 3760 3821 3882	44.6 52.1 59.7 49 7.4 15.1	7873 7956 8039 8123 8207 8291	58° 4.6 16.4 28.2 40.0 51.9 59 3.9	13227 13319 13410 13502 13593 13685	72° 7·6 24·0 40·4 56·9 73 13·5 30·2	18200 18266 18331 18396 18460 18522	60 59 58 57 56 55
6	38°45·6	12	39°55·9	1092	43°16·1	3943	49°22·9	8375	59°16·0	13776	73°47·0	18584	54
7	45·8		58·1	1126	20·7	4005	30·7	8460	28·2	13867	74 3·7	18645	53
8	46·0		40 0·3	1159	25·3	4067	38·6	8545	· 40·5	13958	20·6	18706	52
9	46·3		2·6	1194	30·0	4130	46·6	8631	52·8	14048	37·5	18765	51
10	46·6		4·9	1228	34·8	4193	54·6	8716	60 5·2	14139	54·4	18823	50
11	38°46·9	30	40° 7·2	1264	43°39.6	4256	50° 2·7	8802	60°17·7	14229	75°11·5	18881	49
12	47·3	36	9·6	1299	44.4	4320	10·9	8888	30·3	14320	28·6	18937	48
13	47·7	42	12·1	1336	49.3	4385	19·1	8975	42·9	14410	45·8	18993	47
14	48·1	49	14·5	1372	54.3	4450	27·4	9061	55·7	14499	76 3·0	19048	46
15	48·6	56	17·0	1409	59.2	4515	35·7	9148	61 8·5	14589	20·3	19101	45
16	38°49·1	64	40°19·5	1447	44° 4.3	4581	50°44·2	9236	61°21·4	14679	76°37·6	19154	44
17	49·6	73	22·1	1485	9.4	4647	52·7	9323	34·4	14768	55·0	19206	43
18	50·2	82	24·7	1524	14.5	4714	51 1 ·2	9411	47·4	14857	77 12·4	19256	42
19	50·8	91	27·3	1563	19.7	4781	9·8	9499	62 0·6	14945	29·9	19306	41
20	51·4	101	30·0	1603	24.9	4848	18·5	9587	13·8	15034	47·5	19354	40
21	38°52·1	111	40°32·7	1643	44°30·2	4916	51°27·3	9675	62°27·1	15122	78° 5·1	19402	39
22	52·7	122	35·5	1683	35·5	4984	36·1	9764	40·5	15209	22·8	19449	38
23	53·5	133	38·3	1725	40·9	5053	45·0	9852	53·9	15297	40·5	19494	37
24	54·2	145	41·1	1766	46·3	5122	54·0	9941	63 7·5	15384	58·2	19538	36
25	55·0	157	44·0	1808	51·8	5192	52	10031	21·1	15471	79 16·0	19581	35
26	38°55·8	170	40°46·9		44°57·3	5262	52°12·1	10120	63°34·8	15557	79°33·9	19623	34
27	56·7	183	49·8		45 2·9	5332	21·3	10210	48·6	15644	51·8	19665	33
28	57·6	197	52·8		8·5	5403	30·5	10299	64 2·5	15729	80 9·7	19704	32
29	58·5	211	55·8		14·2	5475	39·8	10389	16·4	15814	27·7	19743	31
30	59·4	226	.58·9		19·9	5546	49·2	10479	30·4	15899	45·8	19781	30
31	39° 0·4	242	41° 2·0	2071	45°25·7	5618	52°58·6	10570	64°44.6	15984	81° 3.8	19818	29
32	1·4	257	5·1	2116	31·5	5691	53 8·1	10660	58.7	16068	21.9	19853	28
33	2·5	274	8·3	2162	37·4	5764	17·7	10751	65 13.0	16152	40.1	19887	27
34	3·6	290	11·5	2209	43·3	5837	27·4	10841	27.4	16235	58.3	19920	26
35	4·7	308	14·7	2256	49·3	5910	37·1	10932	41.8	16318	82 16.5	19952	25
36	39° 5·8	326	41°18·0	2303	45°55·4	5985	53°46·9	11023	65°56·3	16400	82°34·8	19983	24
37	7·0	344	21·4	2351	46 1·5	6059	56·8	11114	66 10·9	16482	53·1	20012	23
38	8·2	363	24·7	2399	7·6	6134	54 6·8	11206	25·6	16563	83 11·4	20040	22
39	9·4	382	28·1	2448	13·8	6209	16·8	112 97	40·3	16644	29·7	20068	21
40	10·7	402	31·6	2497	20·1	6285	26·9	11388	55·1	16724	48·1	20093	20
41 42 43 44 45	39°12·0 13·4 14·8 16·2 17·6	422 443 464 486 509	41°35·1 38·6 42·2 45·8 49·5	2547 2597 2648 2699 2751	46°26·4 32·7 39·2 45·7 52·2	6361 6437 6514 6591 6668	54°37·1 47·3 57·6 55 8·0 18·5	11572 11663 11755	67°10·0 25·0 40·1 55·2 68 10·4	16804 16883 16962 17040 17118	84° 6.5 25.0 43.5 85 1.9 20.5	20118 20141 20164 20184 20204	
46 47 48 49 50	23.8	555 579 603	41°53·2 56·9 42 0·7 4·5 8·4		46°58·8 47 5·4 12·1 18·9 25·7	6746 6825 6903 6982 7061	55°29·0 39·6 50·3 56 1·1 11·9	12031 12123	68°25·7 41·1 56·5 69 12·0 27·6	17195 17271 17346 17421 17495	85°39·0 57·6 86 16·1 34·7 53·3	20223 20240 20256 20270 20284	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	28·7 30·4 32·2	679 705 732	42°12·3 16·2 20·2 24·2 28·3	3071 3126 3181 3237 3293	47°32·6 39·5 46·5 53·6 48 0·7	7141 7221 7301 7382 7463	56°22·9 33·9 45·0 56·1 57 7·3	12491	69°43·3 59·0 70 14·8 30·7 46·7	17569 17642 17714 17786 17857	87°12·0 30·6 49·3 88 7·9 26·6	20296 20307 20317 20325 20332	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	37·6 39·5 41·4	815 844 873	36·6 40·8 45·1	3350 3407 3465 3523 3582	48° 7·8 15·1 22·4 29·7 37·1	7626 7708 7790	57°18·6 -30·0 -41·5 -53·0 -58 -4·6	12951 13043 13135	71° 2·7 18·8 35·0 51·3 72 7·6	17996 18065 18133	88°45·3 89 3·9 22·6 41·3 90 0·0	20338 20342 20345 20347 20348	1
	1	Î	101	ſ	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	.DOa	0 H		11	1	2 1	I	3	H	4	Н	5		$\frac{\Delta\Pi}{\Gamma}$
m	1000									·				-
0 1 2 3 4 5	0000)·0)·0)·1)·3)·4	0 0 1 2 4 6	40 0.5 2.5 4.6 6.7 8.8	897 927 958 989 1021 1052	9·0 13·4 17·8 22·3 26·8	3554 3613 3672 3731 3791 3852	59·8 49 7·3 14·9 22·6 30·3	8220	58°18·4 30·1 41·8 53·6 59 5·5 17·5	13099 13190 13281 13371 13461 13551	72°16·5 32·8 49·1 73 5·5 22·0 38·5	18001 18066 18131 18194 18257 18318	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	1 1)·6)·8 ·0 ·3 ·6	9 12 16 20 25	40°11·0 13·2 15·4 17·7 20·0	1084 1117 1151 1185 1220	43°31·4 36·0 40·7 45·4 50·1	3913 3974 4036 4098 4160	49°38·0 45·9 53·8 50 1·7 9·7	8304 8388 8472 8556 8641	59°29·5 41·6 53·8 60 6·1 18·5	13641 13731 13820 13910 14000	73°55·1 74 11·8 28·5 45·3 75 2·1	18379 18439 18498 18557 18614	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	2 2 3	2·3 2·7 3·1	30 36 42 49 56	40°22·4 24·8 27·2 29·7 32·2	1255 1290 1325 1362 1399	43°54·9 59·8 44 4·7 9·6 14·6	4223 4286 4350 4415 4 4 80	50°17·8 26·0 34·2 42·5 50·8	8726 8811 8897 8983 9069	60°30·9 43·4 56·0 61 8·7 21·5	14089 14178 14266 14355 14443	75°19·0 36·0 53·1 76 10·1 27·3	18671 18726 18781 18835 18888	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	4 5 5	1·1 1·6 5·2 5·8	64 72 81 90 100	40°34·7 37·3 39·9 42·5 45·2	1436 1474 1512 1551 1591	44°19·6 24·7 29·8 35·0 40·2	4545 4610 4676 4743 4810	50°59·2 51 7·7 16·2 24·8 33·5	9155 9242 9329 9416 9503	61°34·3 47·2 62 0 2 13·3 26·4	14532 14620 14708 14795 14882	76°44.5 77 1.7 19.0 36.4 53.8	18940 18990 19040 19089 19136	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	7 8	7·1 7·8 3·5 9·2	110 121 132 144 156	40°47·9 50·7 53·5 56·3 59·2	1631 1671 1712 1753 1795	44°45·5 50·8 56·2 45 1·6 7·1	4877 4945 5013 5082 5151	51°42·2 51·0 59·9 52 8·9 17·9	9590 9678 9765 9853 9941	62°39·7 53·0 63 6·4 19·8 33·4	14969 15055 15142 15228 15313	78"11:3 28:8 46:4 79 4:0 21:6	19183 19229 19274 19317 19360	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	· 12	0·8 1·7 2·6 3·5 1·5	169 182 196 210 224	41° 2·1 5·0 8·0 11·0 14·1	1837 1880 1923 1967 2011	45°12·6 18·2 23·8 29·5 35·2	5220 5290 5360 5431 5502	52°26·9 36·1 45·3 54·6 53 3·9	10030 10118 10207 10296 10385	63°47·0 64 0·7 14·5 28·4 42·3	15399 15483 15568 15652 15735	79°39·3 57·1 80 14·9 32·7 50·6	19402 19442 19481 19519 19556	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	17 18	5·5 5·5 7·5 3· 6	240 256 272 288 306	41°17·2 20·3 23·5 26·7 30·0	2056 2101 2147 2193 2239	45°41.0 46.8 52.7 58.7 46 4.7	55 7 3 5645 5717 5790 5863	53°13·4 22·9 32·4 42·1 51·8	10474 10564 10654 10743 10833	64°56·4 65 10·5 24·7 38·9 53·3	15818 15901 15984 16067 16149	81° 8·5 26·5 44·5 82 2·5 20·6	19592 19626 19660 19692 19724	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	39°20 22 23 24 25	2·0 3·2 1·5	323 342 360 379 399	41°33·3 36·6 40·0 43·4 46·8	2286 2333 2381 2430 2479	46°10·7 16·8 22·9 29·1 35·4	5937 6010 6084 6159 6234	54° 1.5 11.4 21.3 31.3 41.4	10923 11013 11103 11193 11284	66° 7·7 22·2 36·8 51·4 67 6·2	16230 16310 16390 16469 16548	82°38·7 56·8 83 15·0 33·2 51·4	19754 19783 19811 19838 19863	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	29	3·4 9·8 1·2	419 440 461 483 505	41°50·3 53·9 57·5 42 1·1 4·7	2528 2578 2628 2678 2730	46°41·7 48·1 54·5 47 1·0 7·5	6309 6385 6461 6537 6614	54°51·5 55 1·7 12·0 22· 4 32·8	11374 11464 11555 11646 11737	67°21·0 35·9 50·8 68 5·9 21·0	16627 16705 16782 16859 16936	84° 9·7 28·0 46·3 85 4·6 22·9	19887 19910 19932 19953 19972	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	39°34 35 37 38 40	5·7 7·2	528 551 575 599 623	42° 8·4 12·2 16·0 19·8 23·6	2782 2834 2887 2940 2993	47°14·1 20·7 27·4 34·2 41·0	6691 6768 6846 6924 7002	55°43·3 53·9 56 4·6 15·3 26·1	11827 11918 12009 12100 12191	68°36·2 51·4 69 6·8 22·2 37·7	17011 17086 17161 17235 17308	85°41·3 59·7 86 18·1 36·5 55·0	19990 20007 20022 20037 20050	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	39°42 43 45 47 49	3·8 5·5 7·2	648 674 700 726 754	42°27·5 31·5 35·5 39·5 43·6	3047 3102 3157 3212 3268	47°47·9 54·8 48 1·8 8·8 15·9	7082 7161 7240 7320 7400	56°37·0 48·0 59·0 57 10·1 21·3	12282 12373 12464 12555 12646	69°53·3 70 8·9 24·6 40·4 56·2	17380 17452 17523 17594 17663	87°13·5 31·9 50·4 88 8·9 27·4	20062 20072 20082 20090 20097	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		2·7 I·6 3·5	781 810 839 867 897	42°47·7 51·9 56·1 43 0·4 4·7	3324 3381 3438 3496 3554	48°23·1 30·3 37·6 44·9 52·3	7481 7562 7643 7725 7806	57°32·6 43·9 55·3 58 6·8 18·4	12736 12827 12918 13009 13099	71°12·1 28·1 44·2 72 0·3 16·5	17732 17801 17868 17935 18001	23·0 41·5	20103 20107 20110 20112 20113	4 3 2 1 0
		11 H		10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa X					<u> </u>	10					able	$\Delta \Pi$
m		H		H	2		3			II	5		
0 1 2 3 4 5	39°15·0 15·0 15·1 15·1 15·3 15·4	0 0 1 2 4 6	15·6 17·6 19·7 21·8 23·9	890 920 950 981 1013 1044	43°20·0 24·3 28·7 33·1 37·6 42·1	3527 3585 3644 3703 3762 3822	49° 7·5 15·0 22·5 30·1 37·7 45·4	7822 7903	58°32·1 43·7 55·4 59 7·1 19·0 30·9	12972 13062 13151 13241 13329 13419	41·5 57·7 73 14·0 30·4 46·8	17804 17868 17931 17993 18055 18116	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	39°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	9 12 16 20 25	40°26·1 28·3 30·6 32·9 35·2	1077 1109 1143 1176 1211	43°46·7 51·3 56·0 44 0·7 5·4	3882 3943 4004 4066 4128	49°53·1 50 0·9 8·8 16·8 24·8	8233 8316 8399 8482 8566	59"42.9 · 55.0 60 7.1 19.3 31.6	13507 13596 13685 13773 13861	74° 3·2 19·8 36·4 53·0 75 9·8	18176 18235 18293 18351 18407	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	39°16·9 17·3 17·7 18·1 18·6	30 36 42 49 56	40°37·5 39·9 42·3 44·8 47·3	1245 1281 1316 1352 1389	44°10·2 15·1 20·0 24·9 29·9	4190 4253 4317 4381 4445	50°32·9 41·0 49·2 57·5 51 5·8	8735	60°44·0 56·4 61 9·0 21·6 34·3	13949 14037 14125 14212 14299	75°26·5 43·4 76 0·3 17·2 34·2	18463 18517 18571 18624 18676	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	39°19·1 19·6 20·2 20·8 21·4	64 72 80 90 99		1426 1464 1502 1540 1579	44°34·9 40·0 45·1 50·3 55·5	4509 4574 4640 4706 4772	51°14·2 22·6 31·2 39·8 48·4	9160	61°47·1 59·9 62 12·9 25·9 39·0	14386 14473 14559 14646 14732	76°51·3 77 8·4 25·6 42·8 78 0·1	18727 18777 18826 18874 18921	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	39°22·1 22·8 23·5 24·3 25·1	109 120 131 143 155	41° 3·1 5·8 8·6 11·5 14·3	1619 1659 1699 1740 1782	45° 0.8 6.2 11.6 17.0 22.4	4839 4906 4974 5042 5110	51°57·1 52 5·9 14·8 23·7 32·7	9505 9591 9678 9765 9852	62°52·1 63 5•4 18·7 32·1 45·6	14817 14902 14987 15072 15157	78°17·4 34·8 52·2 79 9·7 27·2	18967 19011 19055 19098 19140	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	39°25·9 26·7 27·6 28·5 29·5	168 181 194 208 223	41°17·3 20·2 23·2 26·2 29·3	1824 1866 1909 1952 1996	45°27·9 33·5 39·1 44·8 50·5	5179 5248 5317 5387 5458	52°41·7 50·8 53 0·0 9·3 18·6		63°59·1 64 12·8 26·5 40·3 54·1	15241 15324 15407 15490 15573	79°44·7 80 2·3 20·0 37·7 55·4	19181 19220 19259 19296 19333	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	39°30·5 31•5 32·5 33·6 34·7	238 254 270 286 304	41°32·4 35·5 38·7 41·9 45·2	2040 2085 2130 2176 2222	45°56·3 46 2·2 8·0 14·0 20·0	5528 5600 5671 5743 5816	53°28·0 37·5 47·1 56·7 54 6·4	10468 10556 10645	65° 8·1 22·1 36·2 50·4 66 4·7	15655 15737 15818 15899 15979	81°13·2 31·0 48·8 82 6·7 24·6	19368 19402 19435 19467 19498	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	39°35·9 37·1 38·3 39·5 40·8	321 339 358 377 396	41°48·5 51·8 55·2 58·6 42 2·1	2269 2316 2363 2411 2460	46°26·0 32·1 38·2 44·4 50·7	5888 5961 6035 6108 6183	54°16·1 25·9 35·8 45·8 55·8	10823 10912 11001 11090 11179	66°19·0 33·4 47·9 67 2·5 17·1	16059 16138 16217 16296 16374	82°42·6 83 0·6 18·6 36·6 54·6	19527 19556 19583 19609 19634	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	39°42·1 43·5 44·9 46·3 47·7	416 437 458 479 501	42° 5.6 9.1 12.7 16.3 20.0	2509 2558 2608 2659 2710	46°57·0 47 3·4 9·8 16·2 22·8	6257 6332 6408 6483 6559	55° 5·9 16·1 26·4 36·7 47·1	11358	67°31·8 46·6 68 1·5 16·4 31·4	16451 16528 16604 16680 16755	30·9 49·0	19658 19680 19702 19722 19741	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	39°49·2 50·7 52·3 53·9 55·5	524 547 570 594 619		2761 2813 2865 2918 2971	47°29·4 36·0 42·7 49·4 56·2	6635 6712 6789 6867 6945	55°57·6 56 8·1 18·7 29·4 40·2	11716 11806 11896 11986 12076	68°46·5 69 1·7 16·9 32·2 47·6	16829 16903 16977 17050 17122	85°43·6 86 1·8 20·1 38·4 56·6	19759 19776 19791 19805 19818	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	39°57·1 58·8 40 0·6 2·3 4·1	644 669 695 721 748	42°42·8 46·8 50·8 54·8 58·9	3024 3078 3133 3188 3243	48° 3·1 10·0 17·0 24·1 31·2	7023 7101 7180 7259 7339	56°51·1 57 2·0 13·0 24·0 35·2	12166 12255 12345 12435 12525	70° 3·1 18·6 34·2 49·9 71 5·7	17193 17263 17333 17403 17471	33·2 51·6	19830 19840 19850 19858 19864	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	40° 5·9 7·8 9·7 11·6 13·6	776 804 832 861 890	43° 3·0 7·2 11·4 15·7 20·0	3299 3355 3412 3469 3527	45·5 52·8	7418 7498 7579 7659 7740	57°46·4 57·7 58 9·1 20·6 32·1	12614 12704 12794 12883 12972	71°21·4 37·3 53·3 72 9·3 25·4	17539 17606 17673 17739 17804		19870 19874 19877 19879 19880	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	H	2	П	3	Н	4	II	5		
1 2 3 4 5	39°30·0 30·0 30·1 30·1 30·3 30·4	0 0 1 2 4 6	40°28·7 30·7 32·7 34·8 36·9 39·0	884 914 944 974 1005 1037	43°35·2 39·6 44·0 48·4 52·9 57·4	3500 3558 3616 3674 3733 3792	49°22·6 30·1 37·6 45·2 52·8 50 0·5	7674 7754 7835 7916 7997 8079	58°45·7 57·2 59 8·9 20·6 32·4 44·2	12846 12934 13023 13111 13199 13286	72°34·1 50·2 73 6·3 22·4 38·7 55·0	17608 17671 17733 17794 17855 17915	60 59 58 57 56 55
6	39°30·6	9	40°41·2	1069	44° 2·0	3852	50° 8·2	8161	59°56·2	13374	74"11·3	17974	54
7	30·8	12	43·4	1101	6·6	3912	16·0	8243	60 8·2	13462	27·7	18032	53
8	31·0	16	45·7	1134	11·3	3973	23·9	8326	20·3	13549	44·2	18089	52
9	31·3	20	48·0	1168	16·0	4034	31·8	8409	32·5	13636	75 0·7	18146	51
10	31·6	25	50·3	1202	20·7	4096	39·8	8492	44·7	13723	17·3	18202	50
11	39°31·9	30	40°52·6	1236	44°25·5	4158	50°47·9	8575	60°57·0	13810	75°33·9	18256	49
12	32·3	36	55·0	1271	30·4	4220	56·0	8658	61 9 4	13897	50·6	18310	48
13	32·7	41	57·5	1306	35·3	4282	51 4·2	8742	21·9	13983	76 7·4	18363	47
14	33·2	48	59·9	1342	40·2	4345	12·4	8826	34·4	14069	24·2	18415	46
15	33·6	55	41 2·4	1379	45·2	4409	20·7	8910	47·1	14155	41·1	18466	45
16	39°34·1	63	41° 5·0	1416	44°50·2	4473	51°29·1	8994	61°59·8	14241	76°58·0	18516	44
17	34·6	71	7·6	1453	55·3	4538	37·5	9079	62 12·6	14327	77 15·0	18565	43
18	35·2	80	10·2	1491	45 0·4	4603	46·0	9164	25·4	14412	32·0	18613	42
19	35·8	89	12·8	1529	5·6	4668	54·6	9249	38·4	14497	49·1	18660	41
20	36·4	98	15·5	1568	10·8	4734	52 3·3	9334	51·4	14582	78 6·3	18706	40
21	39°37·1	109	41°18·2	1607	45°16·1	4800	52°11·9	9420	63° 4·5	14666	78°23·5	18751	39
22	37·8	119	21·0	1647	21·4	4867	20·7	9506	17·7	14750	40·7	18796	38
23	38·5	130	23·8	1687	26·8	4934	29·5	9592	30·9	14834	58·0	18839	37
24	39·3	142	26·6	1727	32·2	5001	38·5	9678	44·3	14918	79 15·3	18881	36
25	40·1	154	29·5	1768	37·7	5069	47·4	9764	57·7	15001	32·7	18922	35
26	39°40·9	167	41°32·4	1810	45°43·2	5137	52°56·5	9850	64°11·2	15084		18962	34
27	41·7	179	35·4	1852	48·8	5206	53 5·6	9937	24·7	15166		19001	33
28	42·6	193	38·4	1895	54·4	5275	14·7	10024	38·4	15248		19039	32
29	4 3·5	207	41·4	1938	46 0·1	5344	24·0	10111	52·1	15330		19076	31
30	44·5	221	44·5	1981	5·8	5414	33·3	10198	65 5·9	15411		19111	30
31 32 33 34 35	39°45·5 46·5 47·6 48·7 49·8	236 252 268 284 302	41°47·6 50·7 53·9 57·1 42 0·4	2025 2069 2114 2160 2206	46°11·6 17·4 23·3 29·2 35·2	5484 5554 5625 5696 5768	53°42·6 52·1 54 1·6 11·2 20·9	10285 10373 10460 10547 10635	65°19·7 33·7 47·7 66 1·8 16·0	15573 15653	81°17·8 35·4 53·1 82 10·8 28·6	19146 19180 19212 19243 19274	29 28 27 26 25
36	39°50·9	319	42° 3·7	2252	46°41·3	5840	54°30·6	10723	66 30 2	15889	82°46·4	19303	24
37	52·1	337	7·0	2299	47·4	5912	40·4	10811	44 5	15968	83 4·2	19331	23
38	53·3	355	10·4	2346	53·5	5985	50·2	10899	58 9	16046	22·1	19358	22
39	54·6	374	13·8	2393	59·7	6058	55 0·2	10987	67 13 4	16123	40·0	19383	21
40	55·9	393	17·3	2441	47 5·9	6132	10·2	11075	28 0	16200	57·9	19408	20
41 42 43 44 45	39°57·2 58·5 59·9 40 1·3 2·8	413 434 455 476 498	42°20·8 24·3 27·9 31·5 35·2	2490 2539 2589 2639 2689	47°12·2 18·6 25·0 31·5 38·0	6280 6354 6429	55°20·3 30·4 40·6 50·9 56 1·3	11164 11252 11341 11429 11518	67°42·6 57·3 68 12·1 26·9 41·8	16276 16352 16427 16501 16575	84°15·8 33·8 51·8 85 9·8 27·8	19431 19453 19474 19494 19513	19 18 17 16 15
46	40° 4·3	520	42°38·9	2740	47°44·6	6581	56°11·7	11606	68°56·8	16649	85°45·9	19530	14
47	5·8	543	42·7	2791	51·2	6657	22·2	11695	69 11·9	16722	86 3·9	19547	13
48	7·4	566	46·5	2843	57·9	6733	32·8	11783	27·0	16794	22·0	19562	12
49	9·0	590	50·3	2895	48 4·7	6810	43·5	11872	42·2	16865	40·1	19575	11
50	10·6	614	54·2	2948	11·5	6887	54·2	11960	57·5	16936	58·3	19588	10
51	40°12·2	639	42°58·1	3001	48°18·3	6964	57° 5·0	12049	70°12·9	17007	87"16·4	19600	9
52	13·9	664	43 2·0	3054	25·2	7042	15·9	12138	28·3	17076	34·5	19611	8
53	15·6	690	6·0	3108	32·2	7120	26·9	12227	43·8	17145	52·7	19619	7
54	17·4	716	10·1	3163	39·2	7198	37·9	12316	59·4	17213	88 10·9	19627	6
55	19·2	743	14·1	3218	46·3	7276	49·0	12404	71 15·0	17281	29·1	19634	5
56 57 58 59 60	40°21·0 22·9 24·8 26·7 28·7	770 798 826 855 884	43°18·3 22·5 26·7 30·9 35·2	3274 3330 3386 3442 3500	48°53·5 49 0·7 7·9 15·3 22·6	7355 7434 7514 7594 7674	58° 0·2 11·5 22·8 34·2 45·7	12493 12581 12669 12758 12846	71°30·7 46·5 72 2·3 18·2 34·1	17348 17414 17479 17544 17608	23·6 41·8	19640 19643 19646 19648 19649	4 3 2 1 0
	11	Н	10	П	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa X											able	<u> </u>
m	_		,	H		II		H	4			H	
0 1 2 3 4 5	39°45·0 45·0 45·1 45·1 45·3 45·4	0 1 2 4 6	40°43·8 45·8 47·8 49·9 52·0 54·1	877 907 937 967 998 1029	54·8 59·2 44 3·6 8·1 12·7	3530 3587 3645 3703 3762	7·8 15·5	7688 7768 7848 7928 8009	58°59·2 59 10·7 22·3 33·9 45·7 57·5	12721 12808 12895 12981 13068 13155	1	17413 17475 17536 17597 17656 17715	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	39°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	9 12 16 20 24	40°56·3 58·5 41 0·8 3·1 5·4	1061 1093 1126 1159 1193	44°17·3 21·9 26·5 31·2 36·0	3822 3882 3942 4002 4063	50°23·2 31·0 38·9 46·8 54·8	8090 8171 8253 8335 8417	60° 9·4 · 21·3 33·4 45·5 57·7	13241 13328 13414 13500 13586	74°19·3 35·6 51·9 75 8·3 24·8	17773 17831 17887 17943 17997	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	39°46·9 47·3 47·7 48·2 48·6	30 35 41 48 55	41° 7·8 10·2 12·6 15·1 17·6	1227 1262 1297 1332 1368	44°40·8 45·6 50·5 55·5 45 0·5	4125 4187 4249 4311 4374	51° 2·8 10·9 19·1 27·3 35·6	8499 8582 8664 8748 8831	61° 9·9 22·3 34·7 47·2 59·8	13672 13757 13842 13927 14012	75°41·3 57·9 76 14·5 31·2 47·9	18051 18104 18156 18207 18257	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	39°49·1 49·6 50·2 50·8 51·4	63 71 79 88 98	41°20·1 22·7 25·3 28·0 30·7	1405 1442 1480 1518 1556	45° 5·5 10·6 15·7 20·9 26·1	4438 4502 4566 4631 4696	51°44°0 52°4 52 0°9 9°4 18°0	8914 8998 9082 9166 9250	62°12·4 25·1 37·9 50·8 63 3·8	14097 14181 14265 14349 14432	77° 4·7 21·6 38·5 55·4 78 12·4	18306 18355 18402 18448 18493	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	39°52:1 52·8 53·5 54·3 55·1	108 118 129 141 153	41°33·4 36·2 39·0 41·8 44·7	1595 1634 1674 1714 1755	45°31·4 36·7 42·1 47·5 53·0	4762 4828 4894 4961 5028	52°26·7 35·5 44·3 53·2 53 2·1	9420 9505 9590	63°16·8 29·9 43·1 56·3 64 9·7	14516 14599 14681 14764 14846	78°29·4 46·5 79 3·7 20·9 38·1	18538 18581 18624 18665 18705	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	39°55·9 56·8 57·7 58·6 59·5	165 178 192 205 220	41°47·6 50·5 53·5 56·6 59·6	1796 1838 1880 1923 1966	45°58·5 46 4·1 9·7 15·4 21·1	5095 5163 5232 5300 5369	53°11·1 20·2 29·3 38·5 47·8	9846 9932	64°23·1 36·6 50·1 65 3·8 17·5	14927 15008 15089 15170 15250	79°55·3 80 12·7 30·0 47·4 81 4·8	18745 18783 18820 18857 18892	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	40° 0·5 1·5 2·6 3·7 4·8	235 250 266 282 299	42° 2·7 5·9 9·1 12·3 15·6	2010 2054 2098 2143 2189	46°26·8 32·7 38·6 44·5 50·5	5439 5509 5579 5649 5720	53°57·2 54 6·6 16·1 25·7 35·3	10190 10277 10363 10450 10536	65°31·3 45·1 59·1 66 13·1 27·2	15330 15409 15488 15567 15645	81°22·3 39·8 57·4 82 14·9 32·5	18926 18959 18991 19022 19051	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	40° 6·0 7·2 8·4 9·6 10·9	316 334 353 371 391	42°18·9 22·2 25·6 29·0 32·5	2235 2281 2328 2375 2423	46°56·5 47 2·6 8·7 14·9 21·2	5792 5864 5936 6008 6081	54°45·0 54·7 55 4·6 14·5 24·5	10710	66°41·3 55·6 67 9·9 24·3 38·7	15722 15799 15876 15952 16027	82°50·2 83 7·9 25·6 43·3 84 1·0	19080 19107 19134 19159 19183	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	40°12·2 13·6 15·0 16·4 17·8	410 431 451 473 494	42°36·0 39·5 43·1 46·8 50·4	2471 2520 2569 2618 2668	47°27·5 33·8 40·2 46·7 53·2	6227 6301	55°34·5 44·6 54·8 56 5·1 15·4		67°53·3 68 7·9 22·6 37·3 52·1	16102 16177 16251 16324 16397	84°18·8 36·6 54·5 85 12·3 30·2	19206 19228 19248 19268 19286	
46 47 48 49 50	40°19·3 20·8 22·4 24·0 25·6	516 539 562 586 610	42°54·1 57·9 43 1·7 5·5 9·4	2719 2770 2821 2873 2925	47°59·8 48 6·4 13·1 19·8 26·6	6600 6676 6752	56°25·8 36·3 46·8 57·5 57 8·2	11583 11671 11759	69° 7·0 22·0 37·0 52·1 70 7·3	16469 16541 16612 16683 16752	85°48·1 86 6·0 24·0 41·9 59·9	19303 19319 19334 19348 19360	
51 52 53 54 55	40°27·3 29·0 30·7 32·5 34·3	634 659 685 711 738	43°13·3 17·3 21·3 25·3 29·4	2978 3031 3085 3139 3193	48°33.5 40.4 47.4 54.4 49 1.5	6905 6982 7059 7136 7214	57°18·9 29·8 40·7 51·7 58 2·7	11934 12021 12109 12196 12284	70°22·6 37·9 53·3 71 8·7 24·2	16821 16890 16958 17025 17092	87°17·8 35·8 53·8 88 11·8 29·9	19372 19382 19391 19399 19405	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	40°36·1 38·0 39·9 41·8 43·8	765 792 820 848 877	37·7 41·9 46·2	3248 3304 3359 3416 3472	49° 8·6 15·8 23·0 30·3 37·7	7292 7371 7449 7528 7608	58°13·9 25·1 36·4 47·7 59·2	12371 12459 12546 12633 12721	71°39·8 55·5 72 11·2 27·0 42·8	17222 17286 17350	88°47·9 89 5·9 23·9 42·0 90 0·0	19410 19415 19418 19420 19420	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m		0	H	1	Н	2	H	3	Н	4	II	5	H	
0 1 2 3 4 5	40°	0·0 0·0 0·1 0·1 0·3 0·4	0 0 1 2 4 6	40°58·9 41 0 9 2·9 5·0 7·1 9·3	900 930 960 990 1021	44° 5·7 10·1 14·5 18·9 23·3 27·9	3502 3559 3616 3674 3733	49°52·8 50 0·2 7·7 15·2 22·8 30·5	7542 7620 7699 7779 7859 7939	59°12·6 24·1 35·6 47·2 58·9 60 10·7	12595 12681 12767 12853 12938 13024	73 7·3 23·1 39·0 55·0 74 11·1	17220 17281 17341 17401 17459 17517	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	40	0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	9 12 16 20 24	41°11·4 13·6 15·9 18·2 20·5	1053 1085 1117 1150 1184	44°32·5 37·1 41·8 46·5 51·2	3792 3851 3910 3970 4031	50°38·2 46·0 53·8 51 1·7 9·7	8019 8099 8180 8261 8342	60°22·5 34·4 46·4 58·5 61 10·6	13109 13195 13280 13364 13448	74°27·2 43·3 59·5 75 15·8 32·2	17574 17630 17686 17741 17795	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	40°	2·3 2·7 3·2 3·6	29 35 41 48 54	41°22·9 25·3 27·7 30·2 32·7	1218 1252 1287 1322 1358	44°56·0 45 0·9 5·8 10·7 15·7	4091 4153 4215 4277 4339	51°17·7 25·8 33·9 42·1 50·4	8424 8506 8588 8670 8752	61°22·8 35·1 47·4 59·9 62 12·4	13534 13618 13702 13786 13870	75°48·6 76 5·0 21·5 38·1 54·7	17847 17899 17951 18001 18050	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	40′	4·1 4·7 5·2 5·8 6·5	62 70 79 87 97	41°35·2 37·8 40·4 43·1 45·8	1394 1431 1468 1506 1544	45°20·7 25·8 30·9 36·1 41·4	4402 4465 4529 4593 4658	51°58·8 52 7·2 15·7 24·2 32·8	8834 8917 9000 9083 9166	62°25·0 37·6 50·4 63 3·2 16·1	13953 14036 14119 14202 14284	77°11·3 28·0 44·8 78 1·6 18·5	18099 18146 18193 18238 18283	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	40°	7·1 7·8 8·5 9·3 10·1	107 117 128 140 152	41°48·5 51·3 54·1 56·9 59·8	1583 1622 1661 1701 1742	45°46·6 51·9 57·3 46 2·7 8·2	4723 4788 4854 4920 4987	52°41·4 50·2 59·0 53 7·8 16·7	9250 9334 9418 9503 9587	63°29·0 42·1 55·2 64 8·4 21·6	14366 14447 14529 14610 14691	78°35·4 52·3 79 9·3 26·4 43·5	18326 18368 18410 18451 18491	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	40'	11.8 12.7 13.6 14.6	164 177 190 204 218	42° 2·7 5·7 8·7 11·7 14·8	1783 1824 1866 1909 1952	46°13·7 19·3 24·9 30·6 36·3	5054 5121 5189 5257 5325	53°25·7 34·8 43·9 53·1 54 2·4	9671 9756 9841 9926 10011	64°34·9 48·3 65 1·8 15·4 29·0	14772 14852 14932 15011 15090	17·8 35·0 52·2	18530 18568 18604 18640 18675	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	40'	15·6 16·6 17·6 18·7 19·8	233 248 264 280 297	42°17·9 21·1 24·3 27·5 30·8	1995 2038 2082 2127 2172	47·9 53·8 59·7	5394 5463 5532 5602 5673	54°11·7 21·1 30·6 40·1 49·7	10096 10181 10267 10353 10438	65"42:7 56:5 66 10:4 24:3 38:3	15169 15247 15325 15402 15479	81°26·8 44·2 82 1·6 19·0 36·4	18708 18740 18772 18802 18831	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	40'	21·0 22·2 23·4 24·7 26·0	314 332 350 368 388	42°34·1 37·4 40·8 44·2 47·7	2217 2263 2310 2357 2404	47°11·7 17·8 23·9 30·1 36·4	5744 5815 5886 5958 6030	54°59·3 55 9·1 18·9 28·8 38·7		66°52·4 67 6·6 20·8 35·1 49·4		82°53·9 83 11·5 29·0 46·6 84 4·2	18859 18886 18912 18937 18960	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		27·3 28·6 30·0 31·4 32·9	407 427 448 469 490	54·7 58·3 43 2·0	2452 2500 2549 2598 2648	47°42·7 49·0 55·4 48 1·9 8·4	6102 6175 6248 6321 6395	55°48·7 58·8 56 9·0 19·2 29·5	10954 11040 11127 11213 11300	68° 3·9 18·4 33·0 47·6 69 2·4	16003 16076 16148	84°21·8 39·5 57·2 85 14·9 32·6	18983 19004 19025 19044 19062	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	40	34·4 35·9 37·5 39·1 40·7	512 535 558 582 605	43° 9·3 13·1 16·9 20·7 24·6	2698 2748 2799 2851 2903	48°14·9 21·5 28·2 34·9 41·7	6470 6545 6619 6694 6770	56°39·9 50·3 57 0·8 11·4 22·0	11473 11558	69°17·2 32·0 47·0 70 2·0 17·0	16362 16432 16501	85°50·3 86 8·1 25·9 43·7 87 1·5	19079 19095 19109 19123 19135	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	40	42·3 44·0 45·8 47·5 49·3	630 655 680 706 732	43°28·5 32·5 36·5 40·5 44·6	2955 3007 3060 3114 3168	55.5	6846 6922 6998 7074 7151	57°32·8 43·6 54·5 58 5·4 16·4	11819 11905 11991 12078 12164	70°32·2 47·4 71 2·7 18·0 33·4	16705 16772	87°19·3 37·1 54·9 88 12·8 30·6	19146 19156 19165 19172 19179	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	40	51·2 53·0 54·9 56·9 58·9	759 786 814 842 871	52·9 57·2 44 1·4	3223 3278 3333 3389 3445	49°23·7 30·9 38·1 45·4 52·8	7229 7307 7385 7464 7542	58"27.5 38.7 49.9 59 1.2 12.6	12251 12336 12423 12509 12595	71°48·9 72 4·5 20·1 35·7 51·5	17032 17095 17158	88°48·5 89 6·4 24·2 42·1 90 0·0	19184 19188 19191 19193 19193	4 3 2 1 0
		11	H	10	Н	9	H	8	H	7	H	6	Н	m

Im	0	Н	1 H	[2	H	3	H	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 1 2 4 6	41°13·9 15·9 18·0 20·1 22·2 24·3	864 893 923 953 983 1014	44°20·9 25·3 29·7 34·1 38·6 43·1	3418 3474 3530 3587 3645 3703	50° 7·7 15·2 22·6 30·1 37·7 45·4	7554 7632 7710 7789 7868	59°26·0 37·4 48·9 60 0·4 12·1 23·8	12471 12555 12640 12725 12809 12894	73° 0·0 15·7 31·4 47·2 74 3·1 19·0	17028 17088 17147 17206 17264 17321	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	40°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	9 12 15 20 24	41°26·5 28·7 31·0 33·3 35·6	1045 1077 1109 1142 1175	44°47·7 52·3 57·0 45 1·7 6·4	3761 3820 3879 3938 3998	50°53·1 51 0·9 8·7 16·6 24·5	7948 8027 8107 8187 8268	60°35·6 47·4 · 59·3 61 11·3 23·4	12978 13062 13146 13229 13313	74°35·0 51·0 75 7·1 23·3 39·5	17377 17432 17487 17541 17593	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	40°16·9 17·3 17·7 18·2 18·6	29 35 41 47 54	41°38·0 40·4 42·8 45·3 47·8	1209 1243 1277 1312 1348	45°11·2 16·1 21·0 25·9 30·9	4059 4119 4180 4242 4304	51°32·5 40·6 48·7 56·9 52 5·2	8348 8429 8510 8591 8673	61°35·6 47·8 62 0·1 12·5 24·9	13396 13480 13563 13645 13728	75°55·8 76 12·1 28·5 44·9 77 1·4	17645 17697 17747 17797 17845	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	40°19·1 19·7 20·2 20·8 21·5	62 69 78 87 96	41°50·4 53·0 55·6 58·2 42 0·9	1384 1420 1457 1495 1533	45°35·9 41·0 46·2 51·3 56·6	4367 4429 4492 4556 4620	52°13·5 21·9 30·4 38·9 47·5	8755 8837 8919 9001 9083	62°37·4 50·0 63 2·7 15·4 28·3	13810 13892 13974 14056 14137	77°17·9 34·5 51·1 78 7·8 24·5	17892 17939 17985 18030 18074	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	40°22·1 22·8 23·5 24·3 25·1	106 116 127 139 150	42° 3·7 6·4 9·2 12·1 15·0	1571 1610 1649 1689 1729	46° 1.8 7.1 12.5 17.9 23.4	4684 4749 4814 4880 4946	52°56·1 53 4·8 13·6 22·4 31·3	9166 9249 9332 9415 9499	63°41·1 54·1 64 7·2 20·3 33·4	14217 14298 14378 14458 14538	78°41·3 58·1 79 14·9 31·8 48·8	18116 18158 18199 18239 18278	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	40°25·9 26·8 27·7 28·6 29·6	163 176 189 202 216	42°17·9 20·9 23·9 26·9 30·0	1769 1810 1852 1894 1936	46°28·9 34·5 40·1 45·8 51·5	5012 5079 5146 5213 5281	53°40·3 49·3 58·4 54 7·6 16·8	9582 9666 9750 9834 9918	64°46·7 65 0·0 13·5 26·9 40·5	14617 14696 14775 14853 14931	80° 5·8 22·8 39·9 57·0 81 14·1	18316 18353 18389 18424 18458	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	40°30·6 31·6 32·6 33·7 34·9	231 246 262 278 295	42°33·1 36·2 39·5 42·7 45·9	1979 2022 2066 2111 2155	46°57·3 47 3·1 9·0 14·9 20·9	5349 5418 5487 5556 5625	54°26·1 35·5 44·9 54·4 55 4·0	10002 10086 10171 10255 10340	65°54·1 66 7·8 21·6 35·4 49·4	15085	81°31·3 48·5 82 5·7 23·0 40·3	18491 18523 18554 18583 18612	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	40°36·0 37·2 38·4 39·7 41·0	330 347 366	42°49·2 52·6 56·0 59·4 43 2·9	2200 2246 2292 2339 2386	47°26·9 33·0 39·1 45·3 51·5	5695 5766 5836 5907 5979	55°13·6 23·3 33·1 42·9 52·8	10425 10510 10595 10680 10765	67° 3·4 17·4 31·6 45·8 68 0·1	15389 15464 15538 15612 15685	82°57·7 83 15·0 32·4 49·9 84 7·3	18640 18666 18692 18716 18739	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	40°42·3 43·7 45·1 46·5 47·9	404 424 445 466 487	9·9 13·5			6051 6123 6195 6268 6341	56° 2·8 12·9 23·0 33·2 43·5	10935 11021 11106	68°14·4 28·8 43·3 57·9 69 12·5	15758 15830 15902 15973 16044	84°24·8 42·3 59·8 85 17·4 34·9	18762 18783 18803 18822 18839	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	40°49·4 51·0 52·5 54·1 55·7	509 531 554 577 601	43°24·5 28·3 32·1 35·9 39·8	2677 2727 2777 2828 2880	48°30·0 36·6 43·3 50·0 56·8		56°53·8 57 4·2 14·7 25·2 35·8	11277 11362 11447 11533 11618	69°27·2 42·0 56·8 70 11·7 26·7	16183 16252 16321	85°52·5 86 10·1 27·7 45·4 87 3·0	18856 18871 18886 18900 18911	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	40°57·4 59·1 41 0·8 2·6 4·4	625 650 675 701 727	43°43·7 47·7 51·7 55·7 59·8	2932 2984 3037 3090 3143	49° 3·7 10·6 17·5 24·5 31·6	6787 6862 6938 7014 7090	57°46·5 57·3 58 8·1 19·0 30·0	11704 11789 11874 11960 12045	70°41·7 56·8 71 12·0 27·2 42·5	16522 16587	87°20·7 38·4 56·0 88 13·7 31·4	18922 18932 18940 18948 18954	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	41° 6·2 8·1 10·0 11·9 13·9	753 780 808 836 864	44° 4·0 8·2 12·4 16·6 20·9	3197 3252 3307 3362 3418	. 45·9 53·1	7243	58°41·0 52·2 59 3·4 14·6 26·0	12130 12215 12300 12386 12471	71°57·9 72 13·3 28·8 44·4 73 0·0	16780 16843 16906 16967 17028	88°49·2 89 6·9 24·6 42·3 90 0·0	18959 18963 18966 18968 18968	4 3 2 1 0
	11	Н	10 1	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

lm	0		11	I	2	Н	3	Н	4	Н		H	
0 1 2 3 4 5	40°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 0 1 2 4 6		858 887 916 946 976 1006		3390 3446 3502 3559 3616 3673	50°22·7 30·1 37·5 45·0 52·6		59°39·3 50·6 60 2·1 13·6 25·1 36·8	12346 12430 12513 12597 12680 12764	73° 8·5 24·0 39·7 55·4 74 11·1 26·9	16838 16897 16955 17013 17070 17126	60 59 58 57 56 55
6	40°30·6	8	41°41·6	1037	45° 2·9	3731	51° 8·0	7877	60°48·5	12847	74°42·8	17181	54
7	30·8	12	43·8	1068	7·5	3789	15·7	7956	61 0·3	12930	58·7	17236	53
8	31·0	15	46·1	1100	12·2	3847	23·5	8035	12·2	13013	75 14·7	17289	52
9	31·3	19	48·4	1133	16·9	3906	31·4	8114	24·1	13095	30·7	17342	51
10	31·6	24	50·7	1166	21·6	3965	39·3	8193	36·2	13178	46·8	17394	50
11	40°31·9	29	41°53·1	1199	45°26·4	4025	51°47·3	8273	61°48·3	13260	76° 2·9	17445	49
12	32·3	34	55·5	1233	31·3	4085	55·4	8353	62 0·4	13342	19·1	17495	48
13	32·7	40	57·9	1268	36·2	4146	52 3·5	8433	12·6	13424	35·3	17545	47
14	33·2	47	42 0·4	1303	41·1	4207	11·7	8514	25·0	13505	51·6	17594	46
15	33·6	54	2·9	1338	46·1	4269	19·9	8594	37·4	13587	77 8·0	17641	45
16	40°34·1	61	42° 5.5	1373	56.2	4331	52°28·2	8675	62°49·8	13668	77°24·4	17688	44
17	34·7	69	8.1	1409		4393	36·6	8756	63 2·3	13749	40·8	17734	43
18	35·2	77	10.7	1446		4455	45·0	8838	14·9	13829	57·3	17780	42
19	35·9	86	13.4	1483		4518	53·5	8919	27·6	13910	78 13·9	17824	41
20	36·5	96	16.1	1521		4582	53 2·1	9000	40·4	13990	30·5	17866	40
21	40°37·1	105	42°18·8	1559	46°17·0	4646	53°10·7	9082	63°53·2	14069	78°47·1	17908	39
22	37·8	116	21·6	1597	22·3	4710	19·4	9164	64 6·1	14149	79 3·8	17949	38
23	38·6	126	24·4	1636	27·7	4774	28·1	9246	19·0	14228	20·5	17990	37
24	39·3	138	27·2	1675	33·1	4839	36·9	9328	32·1	14307	37·2	18030	36
25	40·1	149	30·1	1715	38·6	4904	45·8	9411	45·2	14385	54·0	18067	35
26	40°41·0	161	42°33·0	1755	46°44·1	4970	53°54·8	9493	64°58·4	14463	80°10·9	18104	34
27	41·8	174	36·0	1796	49·7	5036	54 3·8	9576	65 11·6	14541	27·8	18141	33
28	42·7	187	39·0	1837	55·3	5103	12·8	9659	25·0	14619	44·7	18176	32
29	43·6	200	42·0	1879	47 0·9	5169	22·0	9742	38·4	14696	81 1·7	18210	31
30	44·6	215	45·1	1921	6·7	5237	31·2	9825	51·9	14773	18·7	18244	30
31 32 33 34 35	40°45·6 46·6 47·7 48·8 49·9	229 245 260 276 293	42°48·2 51·4 54·5 57·8 43 1·1	1964 2007 2050 2094 2139	47°12·4 18·2 24·1 30·0 36·0	5304 5372 5440 5509 5578	49·8 59·2	9908 9991 10075 10159 10242	66° 5·4 19·0 32·7 46·5 67 0·3	14925	81°35·7 52·8 82 9·9 27·0 44·2	18277 18309 18338 18367 18395	29 28 27 26 25
36	40°51·1	309	43° 4·4	2184	47°42·0	5648	55°27·8	10326	67°14·2	15224	83° 1·3	18422	24
37	52·2	327	7·8	2229	48·1	5717	37·5	10410	28·2	15298	18·6	18449	23
38	53·5	345	11·1	2274	54·2	5787	47·3	10494	42·3	15371	35·8	18474	22
39	54·7	363	14·6	2320	48 0·4	5857	57·1	10578	56·4	15444	53·1	18498	21
40	56·0	382	18·0	2367	6·6	5928	56 6·9	10662	68 10·6	15516	84 10·4	18520	20
41	40°57·3	401	43°21·5	2414	48°12·9	5999	56°16·9	10746	68°24·8	15587	84°27·7	18542	19
42	58·7	421	25·1	2462	19·2	6070	26·9	10830	39·1	15658	45·1	18563	18
43	41 0·1	441	28·7	2510	25·6	6142	37·0	10915	53·5	15729	85 2·5	18583	17
44	1·5	462	32·3	2558	32·1	6214	47·2	10999	69 8·0	15800	19·8	18601	16
45	3·0	483	36·0	2607	38·6	6286	57·4	11083	22·5	15869	37·3	18619	15
46 47 48 49 50	41° 4·5 6·0 7·6 9·2 10·8	505 527 550 573 597	43°39·7 43·5 47·3 51·1 55·0	2656 2705 2755 2806 2857	48°45·1 51·7 58·4 49 5·1 11·9	6359 6432 6506 6580 6654	57° 7·7 18·0 28·5 39·0 49·6	11168 11252 11336 11420 11505	69°37·1 51·8 70 6·6 21·4 36·2	16006 16074 16141	85°54·7 86 12·1 29·6 47·1 87 4·6	18635 18650 18664 18677 18689	14 13 12 11 10
51	41°12·5	620	43°58·9	2908	49°18·7	6728	58° 0·2	11589	70°51·2	16274	87°22·1	18699	9
52	14·2	645	44 2·9	2960	25·6	6802	10·9	11673	71 6·2	16339	39·6	18709	8
53	15·9	669	6·9	3012	32·5	6877	21·7	11758	21·2	16404	57·1	18718	7
54	17·7	695	10·9	3065	39·5	6952	32·6	11842	36·4	16468	88 14·7	18725	6
55	19·5	721	15·0	3118	46·6	7028	43·5	11926	51·6	16531	32·2	18731	5
56 57 58 59 60	41°21·3 23·2 25·1 27·0 29·0	748 775 802 830 858	44°19·2 23·3 27·6 31·8 36·1	3172 3226 3280 3335 3390	49°53·7 50 0·8 8·1 15·4 22·7	7104 7180 7256 7333 7410	58°54·5 59 5·6 16·7 28·0 39·3	12011 12095 12179 12263 12346	72° 6·8 22·1 37·5 53·0 73 8·5	16593 16656 16717 16778 16838	24·9 42·4	18737 18740 18743 18745 18746	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	aboa 2			r Y		r r		11		T.T.		able	
m		Н	1	^	2	^	3	^	4		5		
0 1 2 3 4 5	45·2 45·3 45·4	0 1 2 4 6	41°44·1 46·1 48·1 50·2 52·3 54·5	880 909 938 968 998	44°51·3 55·7 45 0·1 4·5 9·0 13·5	3418 3474 3530 3586 3643	50°37·6 45·0 52·4 59·9 51 7·5 15·1	7420 7497 7574 7651 7729	15·2 26·6 38·2 49·7	12305 12388 12470 12552 12634	73°16·9 32·3 47·8 74 3·4 19·0 34·7	16649 16707 16764 16821 16877 16932	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	40°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	9 12 15 19 24	41°56·7 58·9 42 1·2 3·5 5·8	1029 1060 1092 1124 1157	45°18·1 22·7 27·4 32·1 36·8	3700 3758 3816 3874 3933	51°22·8 30·5 38·3 46·2 54·1	7806 7884 7962 8041 8119	61° 1·4 · 13·2 25·0 36·9 48·8	12716 12798 12880 12961 13043	74°50·5 75 6·3 22·1 38·0 54·0	16986 17040 17093 17145 17196	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	40°47·0 47·3 47·7 48·2 48·7	29 34 40 47 53	42° 8·2 10·6 13·0 15·5 18·0	1190 1224 1258 1292 1327	45°41.6 ° 46.5 51.4 56.3 46 1.3	3992 4052 4112 4173 4234	52° 2·1 10·1 18·2 26·4 34·6	8198 8277 8357 8436 8516	62° 0·9 13·0 25·1 37·4 49·8	13124 13205 13286 13366 13446	76°10·0 26·0 42·2 58·3 77 14·5	17246 17296 17344 17392 17439	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	40°49·2 49·7 50·3 50·9 51·5	61 69 77 86 95	42°20·6 23·2 25·8 28·5 31·2	1363 1399 1435 1472 1509	46° 6·3 11·4 16·5 21·7 26·9	4295 4357 4419 4481 4544	52°42.9 51.2 59.6 53 8.1 16.6	8596 8676 8756 8837 8917	63° 2·1 14·5 27·1 39·7 52·4	13526 13605 13685 13765 13844	77°30·8 47·1 78 3·5 19·9 36·4	17485 17530 17574 17618 17660	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	40°52·1 52·8 53·6 54·4 55·2	105 115 126 137 148	42°33·9 36·7 39·5 42·3 45·2	1547 1585 1624 1663 1702	46°32·2 37·5 42·9 48·3 53·7	4607 4671 4735 4799 4864	53°25·2 33·9 42·6 51·4 54 0·3	8998 9079 9160 9241 9323	64° 5·2 18·0 30·9 43·9 56·9	13922 14001 14079 14156 14234	78°52·8 79 9·4 26·0 42·6 59·3	17702 17742 17782 17820 17858	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	40°56·0 56·8 57·7 58·6 59·6	160 173 186 199 213	42°48·2 51·1 54·1 57·2 43 0·3	1742 1782 1823 1865 1907	46°59·2 47 4·8 10·4 16·1 21·8	4929 4994 5060 5126 5193	54° 9·2 18·2 27·2 36·3 45·5	9404 9486 9568 9650 9733	65°10·0 23·2 36·4 49·8 66 3·2	14311 14388 14464 14540 14615	80°16·0 32·7 49·5 81 6·3 23·2	17895 17931 17966 17999 18032	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	41° 0.6 1.6 2.7 3.8 4.9	228 243 258 274 290	43° 3·4 6·5 9·7 12·9 16·2	1949 1991 2034 2078 2122	47°27·6 33·4 39·2 45·1 51·1	5260 5327 5394 5462 5530	54°54·8 55 4·1 13·5 22·9 32·4	9815 9898 9980 10062 10145	66°16·6 30·2 43·9 57·5 67 11·2	14690 14765 14840 14914 14987	81°40·0 57·0 82 14·0 30·9 47·9	18064 18095 18124 18153 18181	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	41° 6·1 7·3 8·5 9·8 11·0	307 325 342 360 379	43°19·5 22·9 26·3 29·7 33·2	2166 2211 2256 2302 2348	47°57·2 48 3·2 9·3 15·5 21·7	5599 5668 5737 5807 5877	55°42·0 51·6 56 1·3 11·1 21·0	10311 10394	67°25·0 38·9 52·9 68 6·9 21·0	15060 15133 15205 15277 15348	83° 5·0 22·1 39·2 56·3 84 13·5	18207 18233 18258 18281 18304	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	41°12·3 13·7 15·1 16·6 18·0	398 418 438 459 480	43°36·7 40·3 43·9 47·5 51·2	2395 2442 2490 2538 2586	48°28·0 34·3 40·7 47·1 53·6	5948 6018 6089 6160 6232	56°30·9 40·9 50·9 57 1·0 11·2	10726	68°35·2 49·4 69 3·7 18·1 32·5	15418 15488 15558 15627 15695	84°30.6 47.8 85 5.0 22.3 39.6	18325 18346 18365 18383 18400	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	41°19·5 21·0 22·6 24·2 25·8	501 523 546 568 592	43°54·9 58·6 44 2·4 6·2 10·1	2635 2684 2734 2784 2834	49° 0·2 6·8 13·4 20·1 26·9	6377 6449 6522	57°21·5 31·8 42·2 52·7 58 3·2		69°47·0 70 1·6 16·2 30·9 45·7	15831 15898 15964	85°56·8 86 14·1 31·5 48·8 87 6·1	18416 18431 18445 18457 18469	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	41°27·5 29·2 31·0 32·7 34·5	616 640 665 690 716	44°14·1 18·0 22·0 26·1 30·2	2885 2937 2989 3041 3093	49°33·7 40·6 47·5 54·5 50 1·5	6669 6743 6817 6892 6966	58°13·8 24·5 35·3 46·1 57·0	11475 11559 11642 11725 11808	71° 0·5 15·4 30·4 45·4 72 0·5	16158 16222	87°23·5 40·8 58·2 88 15·6 33·0	18480 18489 18497 18505 18511	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	41°36·4 38·3 40·2 42·1 44·1	742 769 796 823 851	44°34·3 38·5 42·7 47·0 51·3	3146 3200 3254 3308 3363	50° 8·6 15·8 23·0 30·2 37·6	7041 7116 7192 7268 7344	59° 7·9 18·9 30·0 41·2 52·5	11891 11974 12057 12140 12223	72°15·7 30·9 46·1 73 1·5 16·9	16470 16530 16590	88°50·4 89 7·8 25·2 42·6 90 0·0	18516 18519 18522 18524 18525	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im			1 H	2 F	I	3	Н	4	Н	5		$\Delta \Pi$
0 1 2 3 4 5	41° 0.0 0.0 0.1 0.2 0.3 0.4	0 41°5 0 42 1 2 4 6	59·1 845 1·2 873 3·2 901 5·3 931 7·4 961 9·6 991	45° 6·5 10·8 15·2 19·7 24·1 28·7	3390 3446 3501 3557 3613	14·7 22·3 29·9	7354 7430 7506 7582	60° 5.6 16.8 28.2 39.6 51.1 61 2.6	12100 12181 12262 12344 12425 12506	73°25·2 40·5 55·9 74 11·4 26·9 42·4	16461 16519 16576 16631 16686 16740	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	41° 0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	15 19	11.8 1021 14.0 1052 16.3 1084 18.6 1116 20.9 1148	45°33·2 37·9 42·5 47·2 52·0	3670 3727 3784 3843 3901	51°37·5 45·3 53·0 52 0·9 8·8	7813 7890 7968	61°14·2 25·9 37·7 49·5 62 1·4	12587 12668 12748 12829 12909	74°58·1 75 13·8 29·5 45·3 76 1·1	16793 16846 16898 16949 17000	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	41° 1.9 2.3 2.8 3.2 3.6	40 2 46 3	23·3 1181 25·7 1214 28·1 1248 30·6 1282 33·1 1317	45°56·8 46 1·6 6·5 11·5 16·4	3959 4019 4078 4138 4198	52°16·8 24·8 32·9 41·0 49·2	8124 8202 8280 8359 8437	62°13·4 25·4 37·5 49·7 63 2·0	12989 13069 13148 13227 13306	76°17·0 32·9 48·9 77 5·0 21·1	17049 17098 17146 17192 17238	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	41° 4·2 4·7 5·3 5·9 6·5	77 4 85 4	35·7 1352 38·3 1388 40·9 1424 43·6 1461 46·3 1498	46°21·5 26·5 31·7 36·8 42·0		52°57·5 53 5·8 14·2 22·6 31·2	8516 8596 8675 8755 8835	63°14·3 26·7 39·2 51·7 64 4·3	13385 13464 13542 13621 13699	77°37·2 53·4 78 9·6 25·9 42·2	17284 17328 17372 17414 17456	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	41° 7·2 7·9 8·6 9·4 10·2	125 5	49·0 1535 51·8 1573 54·6 1611 57·5 1650 0·3 1689	46°47·3 52·6 57·8 47 3·4 8·9	4568 4632 4695 4759 4823	53°39·7 48·4 57·1 54 5·8 14·7	8915 8995 9075 9155 9236	64°17·0 29·8 42·6 55·5 65 8·5	13776 13853 13930 14007 14083	78°58·6 79 15·0 31·4 47·9 80 4·4	17497 17537 17576 17614 17651	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	41°11·0 11·8 12·7 13·7 14·6		3·3 1728 6·2 1768 9·2 1809 12·3 1850 15·4 1891	47°14·4 19·9 25·5 31·2 36·9	4887 4952 5017 5083 5149	54°23·6 32·5 41·5 50·6 59·8	9317 9398 9479 9559 9640	65°21·5 34·6 47·8 66 1·1 14·4	14159 14235 14311 14385 14459	80°21·0 37·6 54·2 81 10·9 27·6	17687 17722 17756 17789 17822	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	41°15·6 16·7 17·7 18·8 19·9	256 2 272 2	18·5 1933 21·7 1975 24·9 2018 28·1 2061 31·4 2105	47°42·7 48·5 54·3 48 0·2 6·2	5215 5281 5348 5416 5484	55° 9·0 18·3 27·6 37·0 46·5	9803 9885	66°27·8 41·2 54·7 67 8·3 22·0	14533 14607 14680 14752 14825	81°44·4 82 1·2 18·0 34·8 51·7	17853 17883 17912 17941 17968	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	41°21·1 22·3 23·5 24·8 26·1	339 4 358 4	34·7 2149 38·0 2194 41·4 2238 44·9 2283 48·3 2329	48°12·2 18·2 24·4 30·5 36·7	5552 5620 5688 5757 5826	55°56·1 56 5·7 15·4 25·1 34·9	10130 10212 10294 10376 10458	67°35·8 49·6 68 3·4 17·4 31·4	14897 14969 15040 15110 15180	83° 8.6 25.5 42.5 59.5 84 16.5	17994 18019 18043 18067 18089	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	41°27·4 28·8 30·2 31·6 33·1	435 5	51·9 2375 55·4 2422 59·0 2470 2·6 2517 6·3 2565	48°43·0 49·3 55·7 49 2·1 8·6	5896 5966 6036 6107 6178	56°44.8 54.8 57 4.8 14.9 25.0	10622	68°45·5 59·6 69 13·8 28·1 42·4	15250 15319 15387 15455 15523	84°33·5 50·5 85 7·6 24·7 41·8	18109 18129 18149 18167 18183	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	41°34·6 36·1 37·7 39·3 40·9	541 1 564 2	10·0 2613 13·8 2662 17·6 2712 21·4 2762 25·3 2812	49°15·2 21·7 28·4 35·1 41·8	6321 6393	57°35·2 45·5 55·9 58 6·3 16·8		69°56·8 70 11·3 25·8 40·5 55·1	15656 15722 15787	85°59·0 86 16·1 33·3 50·5 87 7·7	18199 18213 18227 18239 18251	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	41°42·6 44·3 46·0 47·8 49·6	660 3 685 4	33.2 2913	49°48·7 55·5 50 2·4 9·4 16·4	6683 6756 6831	58°27·4 38·0 48·7 59·5 59 10·3	11362 11444 11526 11608 11690	71° 9·8 24·6 39·5 54·4 72 9·3	15979 16041	87°24·9 42·1 59·3 88 16·5 33·7	18261 18271 18279 18286 18292	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	41°51·4 53·3 55·2 57·2 59·1		49·5 3120 53·7 3174 57·9 3228 2·2 3282 6·5 3336	50°23·5 30·7 37·9 45·1 52·4	6979 7053 7128 7203 7279	59°21·2 32·2 43·3 54·4 60 5·6	11772 11854 11936 12018 12100	72°24·4 39·5 54·7 73 9·9 25·2	16226 16285 16344 16403 16461	88°51·0 89 8·2 25·5 42·7 90 0·0	18297 18301 18303 18305 18306	4 3 2 1 0
	11	Н	10 н	91	H	8	Н	7	Н	6	Ц	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	41°15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 0 1 2 4 6	42°14·2 16·2 18·3 20·4 22·5 24·7	838 866 895 924 953 983	45°21.6 25.9 30.3 34.8 39.3 43.8	3363 3417 3472 3528 3584	51° 7·2 14·6 22·0 29·5 51 37·0 44·6	7288 7363 7438 7514 7589	60°18·6 29·9 41·2 52·5 61 3·9 15·4	11977 12057 12138 12218 12298 12378	73°33·4 48·7 74 4·0 19·3 34·7 50·1	16275 16331 16387 16442 16496 16550	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	41°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	8 11 15 19 23	42°26·8 29·1 31·3 33·6 36·0	1013 1044 1075 1107 1139	45°48·4 53·0 57·6 46 2·3 7·1	3640 3697 3754 3811 3869	51°52·3 52 0·0 7·7 15·6 23·4	7742 7818	61°26·9 38·6 · 50·3 62 2·1 13·9	12458 12537 12617 12696 12775	75° 5·6 21·2 36·8 52·5 76 8·2	16602 16654 16705 16755 16805	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	41°17·0 17·3 17·7 18·2 18·6	28 34 39 46 52	42°38·4 40·8 43·2 45·7 48·2	1172 1205 1239 1273 1307	46°11·9 16·7 21·6 26·6 31·6	3927 3985 4044 4104 4164	52°31·4 39·4 47·4 55·6 53 3·8	8126 8204	62°25·8 37·8 49·9 63 2·0 14·2	12854 12933 13012 13090 13168	76°24·0 39·8 55·6 77 11·5 27·5	16854 16901 16948 16994 17040	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	41°19·2 19·7 20·3 20·9 21·5	60 67 76 84 93	42°50·8 53·4 56·0 58·7 43 1·4	1342 1377 1413 1449 1486	46°36·6 41·7 46·8 51·9 57·2	4224 4284 4345 4406 4468	53°12·0 20·3 28·7 37·1 45·6	8516 8594	63°26·5 38·8 51·2 64 3·7 16·2	13246 13323 13400 13477 13554	77°43·5 59·6 78 15·6 31·8 48·0	17084 17128 17171 17213 17254	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	41°22·2 22·9 23·6 24·4 25·2	103 113 124 135 146	43° 4·1 6·9 9·7 12·6 15·5	1523 1560 1598 1637 1676	47° 2·4 7·7 13·1 18·5 24·0	4530 4592 4655 4718 4782	53°54·2 54 2·8 11·5 20·2 29·0	8910 8989	64°28·8 41·5 54·3 65 7·1 20·0	13631 13707 13783 13858 13933	79° 4·2 20·5 36·8 53·2 80 9·5	17294 17333 17371 17409 17445	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	41°26·0 26·9 27·8 28·7 29·7	158 170 183 196 210	43°18·4 21·4 24·4 27·4 30·5	1715 1755 1795 1835 1876	47°29·5 35·0 40·6 46·3 52·0	4846 4910 4974 5039 5104	54°37·9 46·8 55·8 55 4·9 14·0	9228 9308 9388 9468 9548	65°33·0 46·0 59·1 66 12·3 25·5	14008 14083 14157 14230 14304	80°26·0 42·5 59·0 81 15·5 32·1	17481 17515 17549 17581 17613	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	41°30·6 31·7 32·7 33·8 35·0	224 239 254 270 286	43°33.6 36.8 40.0 43.2 46.5	1918 1960 2002 2045 2088	47°57·8 48 3·5 9·4 15·3 21·2	5170 5236 5302 5369 5436	55°23·2 32·4 41·7 51·1 56 0·6	9709	66°38·8 52·2 67 5·6 19·2 32·7	14377 14449 14521 14593 14665	81°48·7 82 5·3 22·0 38·7 55·4	17643 17673 17702 17730 17757	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	41°36·1 37·3 38·6 39·8 41·1	302 320 337 355 373	43°49·8 53·2 56·5 44 0·0 3·5	2132 2176 2221 2266 2311	48°27·2 33·3 39·4 45·5 51·8	5503 5571 5639 5707 5776	56°10·1 - 19·7 - 29·3 - 39·0 - 48·8	10032 10113 10194 10275 10356	67°46·4 68 0·1 13·9 27·7 41·7	14735 14806 14876 14945 15014	83°12·2 28·9 45·8 84 2·6 19·5	17782 17807 17831 17854 17875	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	41°42·4 43·8 45·2 46·6 48·1	392 412 431 452 472	44° 7·0 10·5 14·1 17·8 21·5	2357 2403 2450 2497 2545	48°58·0 49 4·3 10·7 17·1 23·6	5845 5914 5984 6054 6124	56°58·7 57 8·6 18·6 28·6 38·7		68°55·6 69 9·7 23·8 38·0 52·2	15083 15151 15218 15285 15351	84°36·3 53·3 85 10·2 27·1 44·1	17896 17916 17934 17952 17968	
46 47 48 49 50	41°49·6 51·1 52·7 54·3 55·9	493 515 537 560 583	44°25·2 28·9 32·7 36·6 40·4	2593 2641 2690 2739 2789	49°30·1 36·7 43·3 50·0 56·8	6195 6266 6337 6408 6480	57°48·9 59·2 58 9·5 19·9 30·3	10924 11005 11087	70° 6·5 20·8 35·3 49·9 71 4·4	15483 15547 15612	86° 1·1 18·1 35·1 52·1 87 9·2	17984 17998 18012 18024 18035	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	59.3	606 630 655 679 705	48·3 52·3 56·4	2839 2889 2940 2992 3044	50° 3·6 10·4 17·3 24·3 31·3	6552 6624 6697 6770 6843	58°40·8 51·4 59 2·1 12·8 23·6	11249 11330 11411 11492 11573	71°19·0 33·7 48·5 72 3·3 18·2	15738 15800 15862 15923 15983	87°26·2 43·3 88 0·3 17·4 34·5	18045 18054 18062 18069 18075	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8·4 10·3 12·2	757 784 811	45° 4·6 8·8 13·0 17·3 21·6	3096 3148 3201 3255 3309	50°38·4 45·5 52·7 59·9 51 7·2	6990 7064	59°34·5 45·4 56·4 60 7·5 18·6	11654 11735 11816 11896 11977	72°33·1 48·1 73 3·2 18·3 33·4	16043 16101 16160 16218 16275	88°51·6 89 8·7 25·8 42·9 90 0·0	18080 18084 18087 18088 18089	4 3 2 1 0
L	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0	41°30·0	0	42°29·3	832	45°36·7	3281	51°22·0	7147	60°31·6	11854	73°41·6	16090	60
1	30·0	0	31·3	860	41·1	3335	29·4	7221	42·8	11934	56·7	16146	59
2	30·1	1	33·3	888	45·5	3389	36·8	7296	54·0	12014	74 11·9	16201	58
3	30·2	2	35·4	916	49·9	3443	44·2	7370	61 5·3	12093	27·1	16255	57
4	30·3	4	37·5	945	54·4	3498	51·7	7445	16·7	12172	42·4	16308	56
5	30·4	6	39·7	975	58·9	3553	59·3	7520	28·1	12251	57·7	16360	55
6	41°30·6	8	42°41·9	1005	46° 3·5	3609	52° 6·9	7595	61°39·6	12329	75°13·1	16412	54
7	30·8	11	44·1	1036	8·1	3665	14·6	7670	51·2	12408	28·6	16463	53
8	31·0	15	46·4	1067	12·8	3722	22·4	7746	62 2·9	12486	44·1	16514	52
9	31·3	19	48·7	1099	17·5	3779	30·2	7822	14·6	12565	59·6	16563	51
10	31·6	23	51·1	1131	22·2	3836	38·0	7898	26·4	12643	76 15·2	16611	50
11	41°32·0	28	42°53·4	1163	46°27·0	3894	52°46·0	7974	62°38·2	12720	76°30·8	16659	49
12	32·3	33	55·8	1196	31·8	3952	54·0	8051	50·1	12798	46·5	16706	48
13	32·8	39	58·3	1229	36·7	4010	53 2·0	8127	63 2·1	12875	77 2·2	16753	47
14	33·2	45	43 0·8	1263	41·7	4069	10·1	8204	14·2	12952	18·0	16798	46
15	33·7	52	3·3	1297	46·7	4128	18·3	8281	26·3	13029	33·9	16843	45
16	41°34·2	59	43° 5·9	1331	46°51·7	4188	53°26·5	8359	63°38·5	13106	77°49·8	16886	44
17	34·7	67	8·5	1366	56·7	4248	34·8	8436	50·8	13183	78 5·7	16929	43
18	35·3	75	11·1	1401	47 1·9	4309	43·1	8514	64 3·1	13259	21·7	16971	42
19	35·9	83	13·8	1437	7·0	4369	51·5	8592	15·5	13335	37·7	17012	41
20	36·5	92	16·5	1473	12·2	4430	54 0·0	8670	28·0	13411	53·7	17052	40
21	41°37·2	102	43°19·2	1510	47°17·5	4491	54° 8·5	8747	64°40·6	13486	79° 9.8	17092	39
22	37·9	112	22·0	1548	22·8	4553	17·1	8826	53·2	13561	26.0	17131	38
23	38·6	122	24·8	1586	28·2	4615	25·8	8904	65 5·9	13636	42.2	17169	37
24	39·4	133	27·7	1624	33·6	4678	34·5	8983	18·6	13710	58.4	17205	36
25	40·2	145	30·5	1662	39·0	4741	43·3	9061	31·4	13784	80 14.6	17241	35
26	41°41·0	157	43°33·5	1701	47°44·5	4804	54°52·1	91 4 0	65°44·3	13858	80°30·9	17276	34
27	41·9	169	36·5	1741	50·1	4868	55 1·0	9219	57·3	13931	47·2	17310	33
28	42·8	181	39·5	1781	55·7	4932	10·0	9298	66 10·3	14004	81 3·6	17343	32
29	• 4 3·7	194	42·5	1821	48 1·3	4996	19·0	9377	23·4	14077	20·0	17375	31
30	44·7	209	45·6	1862	7·0	5060	28·1	9457	36·6	14149	36·5	17406	30
31	41°45·7	223	43°48·7	1903	48°12·7	5125	55°37·3	9536	66°49·8	14221	81°52·9	17436	29
32	46·7	237	51·9	1944	18·5	5190	46·5	9616	67 3·1	14293	82 9·4	17466	28
33	47·8	252	55·1	1986	24·4	5256	55·8	9695	16·5	14364	26·0	17494	27
34	48·9	268	58·3	2028	30·3	5322	56 5·2	9775	29·9	14434	42·5	17521	26
35	50·0	284	44 1·6	2071	36·2	5389	14·6	9855	43·4	14504	59·1	17547	25
36	41°51·2	300	44° 4·9	2115	48°42·2	5456	56°24·1	9935	67°56·9	14574	83°15·7	17572	24
37	52·4	317	8·3	2159	48·3	5523	33·6	10014	68 10·6	14644	32·4	17596	23
38	53·6	334	11·7	2203	54·4	5590	43·2	10094	24·3	14713	49·0	17620	22
39	54·8	352	15·1	2248	49 0·5	5657	52·9	10174	38·0	14781	84 5·7	17642	21
40	56·1	371	18·6	2293	6·7	5725	57 2·7	10254	51·9	14849	22·4	17663	20
41	41°57·5	389	44°22·1	2338	49°13·0	5794	57°12·5	10335	69° 5·8	14917	84°39·2	17684	19
42	58·8	408	25·6	2384	19·3	5863	22·3	10415	19·7	14984	55·9	17703	18
43	42 0·2	427	29·3	2430	25·7	5932	32·3	10495	33·7	15050	85 12·7	17722	17
44	1·7	448	32·9	2477	32·1	6001	42·3	10575	47·8	15116	29·5	17740	16
45	3·1	468	36·6	2524	38·5	6070	52·4	10655	70 2·0	15181	46·3	17755	15
46 47 48 49 50	42° 4.6 6.2 7.7 9.3 11.0	489 511 533 555 578	44°40·3 44·0 47·8 51·7 55·6	2572 2620 2668 2716 2766	49°45·0 51·6 58·2 50 4·9 11·7	6140 6210 6280 6351 6422	58° 2.5 12.7 23.0 33.4 43.8	10735 10816 10896 10976 11056	70°16·2 30·5 44·8 59·2 71 13·7	15310 15374 15437	86° 3·2 20·0 36·9 53·8 87 10·6	17770 17785 17798 17810 17820	14 13 12 11 10
51	42°12·7	601	44°59·5	2816	50°18·4	6493	58°54·3	11136	71°28·2	15561	87 27 5	17830	9
52	14·4	625	45 3·5	2866	25·3	6565	59 4·8	11216	42·8	15623	44 5	17840	8
53	16·1	649	7·5	2916	32·2	6637	15·4	11296	57·4	15683	88 1 4	17848	7
54	17·9	674	11·5	2966	39·1	6709	26·1	11376	72 12·1	15743	18 3	17855	6
55	19·7	699	15·6	3018	46·1	6781	36·9	11456	26·9	15803	35 3	17861	5
56 57 58 59 60	42°21·5 23·4 25·3 27·3 29·3	725 751 777 804 832	45°19·7 23·9 28·1 32·4 36·7	3070	50°53·2 51 0·3 7·5 14·7 22·0	6854 6927 7000 7073 7147	59°47·7 58·5	11536 11616 11696 11775 11854	72°41·7 56·6 73 11·6 26·6 41·6	15862	88°52·2 89 9·1 26·1 43·0	17865 17869 17872 17873 17874	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	01		1	Н	2	Н	3	H	4	H	5	H H	711
0	41°45.0	0	42°44·3	825	45°51·8	3254	51°36·7	7082	60°44·5	11733	73°49.7	15907	60
2	45·0 45·1	0	46·3 48·4	853 881		3307 3361	44·1 51·4		55·6 61 6·8	11812 11890	19.8	15962 16015	59 58
3 4	45·2 45·3	2	50·5 52·6	909 938	5·0 9·5		58·9 52 6·4	7303 7377	18·1 29·4	11968 12046	34·9 50·1	16068 16120	57 56
5	45·4 41°45·6	6 8	54·8 42°57·0		14·0 46°18·6	3524 3579	14·0 52°21·6	7451 7525	40·8 61°52·2	12124 12202		16172 16224	55 54
7 8	45·8 46·0	11 15	59·2 43 1·5	1028 1059	23·2 27·8	3635 3691	29·2 37·0	7600 7674	62 3·8 . 15·3	12279 12356	35·9 51·2	16274 16323	53 52
9	46·3 46·6	19 23	3·8 6·1	1090 1121	32·6 37·3	3747 3804	44·7 52·6	7749 7824	27·0 38·7	12433 12510	76 6·7 22·1	16371 16419	51 50
11	41°47·0 47·4	28 33	43° 8·5 10·9	1153 1186	46°42·1 46·9	3861 3919	53° 0·5 8·5		62°50·5 63 2·4	12587 12664	76°37·7 53·2	16466 16513	49 48
13	47·8 48·2	39 45	13·4 15·8	1219 1252	51·8 56·7	3977 4035	16·5 24·6	8052 8128	14·3 26·3		77 8·8 24·5	16558 16603	47 46
15	48.7	52	18.4	1286	47 1.7	4093	32.7	8204	38.4	12892	40.2	16647	45
17	41°49·2 49·7	67	43°20·9 23·5	1320 1355	11.8	4152 4212	53°40·9 49·2	8357	63°50·5 64 2·7	12968 13043		16690 16732	44
18 19	50·3 50·9	75 83	26·2 28·8	1390 1426	16·9 22·1		57·5 54 5·9	8433 8510	15·0 27·3	13118 13193	27·6 43·5	16773 16814	42
20	51·5 41°52·2	92 101	31·5 43°34·3	1462	27·3 47°32·6	4392 4453	14·4 54°22·9	8587 8664	39·7 64°52·2	13268 13342	59·4 79°15·3	16854 16892	40 39
22 23	52·9 53·6	111 122	37·1 39·9	1535 1573	37·8 43·2	4514 4576	31·4 40·1		65 4·7 17·4	13416 13490	31·4 47·4	16930 16967	38 37
24 25	54·4 55·2	132 144	42·7 45·6	1611 1649	48·6 54·1	4638 4700	48·7 57·5	8897 8975	30·1 42·8	13563 13636		17003 17039	36 35
	41°56·0 56·9		43°48.6	1687			55° 6·3	9053	65°55.6	13709	80°35·8	17073	34
27	57.8	168 180	51·5 54·5	1726 1766	10.7	4825 4888	15·2 24·1	9209	66 8·5 21·4		52·0 81 8·2	17106 17139	33
29 30	58·7 59·7	193 207	57·6 44 0·7	1806 1846	16·3 22·0	4952 5016	33·2 42·2	9287 9365	34·5 47·5	13924 13996	24·5 40·8	17170 17201	31 30
31 32	42° 0·7 1·7	221 235	44° 3·8 7·0	1887 1928	48°27·7 33·5	5080 5145	55°51·4 56 0·5	9444 9522	67° 0·7 13·9		81°57·1 82 13·5	17231 17259	29 28
33 34	2·8 3·9	250 266		1970 2012	39·4 45·3	5210 5276	9·8 19·1	9601 9680	27·2 40·5	14207 14277	29·9 46·3	17287 17314	27 26
35	5·0 42° 6·2	282	16·7 44°20·0	2055	51·2 48°57·2	5342 5408	28·5 56°38·0	9759 9837	53·9 68° 7·4	14346 14415		17340 17365	25 24
37 38	7·4 8·6	315 332	23.4	2141 2185		5474 5540	47·5 57·1	9916 9995	21·0 34·6	14483	35·7 52·2	17388 17411	23 22
39 40	9·9 11·2	349 368	30.2	2229 2274	15·5 21·7	5607 5675		10074	48·2 69 2·0	14618 14685		17433 17454	21 20
41	42°12·5	386	44°37·2	2319	49°27·9	5742	57°26·2	10233	69°15·8	14751	84°42.0	17474	19
42 43	13·9 15·3	405 425	44.4	2364 2410	40.6	5810 5879	36·0 45·9	10312 10391	29·7 43·6		58·6 85 15·2	17493 17511	18
44 45	16·7 18·2	445 465		2456 2503		5947 6016	55·9 58 5·9		57·6 70 11·6	14948 15012	31·9 48·5	17528 17544	16 15
46 47	42°19·7 21·2	486 507	44°55·4 59·1	2550 2598	49 59·9 50 6·5	6085 6154	58°16·1 26·2	10629 10708	70°25·8 39·9	15076 15139	86° 5·2 21·9	17559 17573	14 13
48 49	22·8 24·4		45 2.9	2646 2694	13.1	6224 6294	36·5 46·8	10787	54·2 71 8·5	15202 15264	38·6 55·4	17586 17598	12
50	26.0	574	10.7	2743	26.5	6364	57.1	10945	22.8	15326	87 12.1	17608	10
51 52	42°27·7 29·4	620		2842		6506	59° 7·6 18·1	11024	51.8	15387 15447	87°28·9 45·6	17618 17627	9 8
53 54	31·1 32·9	645 669	26.6	2892	53.9	6577 6648	28·6 39·3	11261	72 6·3 20·9	15566	88 2·4 19·2	17635 17642	6
55 56	34·7 42°36·6		45°34·9		51° 8.0		50·0 60° 0·8	11340 11419		15624 15682	36·0 88°52·8	17647 17652	5 4
57 58	38·5 40·4	745 771	43.2	3096 3148	22.2	6864 6937	11·6 22·5	11576	73 5·1 19·9	15796		17656 17658	3 2
59 60	42·3 44·3	798 825				7009 7082	33·5 44·5	11655 11733	34·8 49·7	15852 15907	43·2 90 0·0	17660 17660	0
	11	Н	10	Э́Н	9	H	8	Э́Н		H	(бH	m

Im	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5 1	H anie	
1	42° 0.0		42°59·4	819	46° 6.9	3226	51°51·4		160°57·4	11612		15725	60
0 1 2 3 4 5	0·0 0·1 0·2 0·3 0·4	0 1 2 4 6	43 1·4 3·4 5·5 7·7 9·8	846 874 902 931 960	11·2 15·6 20·1 24·5 29·1	3279 3332 3386 3440 3494	58·7 52 6·1 13·5 21·0 28·5	7089 7162 7235 7308 7381	61 8·4 19·6 30·8 42·0 53·3	11690 11767 11844 11921 11998	74 12·7 27·6 42·6 57·7 75 12·8	15779 15832 15884 15936 15986	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	42° 0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	8 11 15 18 23		989 1020 1050 1081 1112	46°33·6 38·2 42·9 47·6 52·4	3549 3604 3660 3715 3771	52°36·1 43·8 51·5 59·3 53 7·1	7455 7529 7603 7677 7751	62° 4·7 16·2 27·7 39·3 51·0	12074 12151 12227 12303 12379	75°27·9 43·1 58·4 76 13·7 29·0	16036 16086 16134 16182 16229	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	42° 2·0 2·3 2·7 3·2 3·7	28 33 39 45 51	43°23·6 26·0 28·4 30·9 33·4	1144 1177 1210 1243 1276	46°57·2 47 2·0 6·9 11·8 16·8	3828 3885 3942 4000 4059	53°15·0 22·9 30·9 39·0 47·1	7826 7901 7976 8051 8126	63° 2·7 14·5 26·4 38·3 50·3	12455 12530 12605 12680 12755	76°44·4 59·9 77 15·4 30·9 46·5	16275 16321 16366 16410 16453	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	42° 4·2 4·7 5·3 5·9 6·5	58 66 74 83 91	43°36·0 38·6 41·2 43·9 46·6	1310 1344 1379 1414 1450	47°21·8 26·9 32·0 37·1 42·3	4117 4175 4234 4294 4354	53°55·3 54 3·5 11·9 20·2 28·6	8202 8277 8353 8429 8505	64° 2·4 14·6 26·8 39·0 . 51·4	12830 12904 12978 13052 13125	78° 2·1 17·8 33·5 49·2 79 5·0	16495 16537 16577 16617 16656	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	42° 7·2 7·9 8·6 9·4 10·2	101 110 121 131 142	52·1 55 0 57·8	1486 1523 1560 1597 1635	47°47·6 52·9 58·2 48 3·6 9·1	4414 4474 4536 4598 4659	54°37·1 45·7 54·3 55 2·9 11·7	8582 8659 8735 8811 8888	65° 3·8 16·3 28·8 41·4 54·1	13199 13272 13344 13416 13488	79°20·9 36·8 52·7 80 8·6 24·6	16694 16731 16768 16803 16838	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	42°11·0 11·9 . 12·8 13·7 14·7	154 167 179 192 205	9·6 i2·7	1674 1712 1752 1791 1831	48°14·6 20·1 25·7 31·3 37·0	4721 4783 4846 4909 4973	55°20·5 29·3 38·2 47·2 56·2	8965 9042 9119 9197 9275	66° 6·8 19·6 32·5 45·4 58·4	13632	80°40·7 56·7 81 12·8 28·9 45·1	16871 16904 16936 16967 16997	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	42°15·7 16·7 17·8 18·9 20·0	219 233 248 264 280	22·1 25·3 28·5	1871 1913 1954 1996 2038	48°42·7 48·5 54·3 49 0·2 6·1	5036 5100 5164 5229 5294	56° 5·3 14·5 23·7 33·0 42·4	9352 9430 9507 9585 9663	67°11·5 24·6 37·8 51·1 68 4·4	13913 13982 14051 14119 14188	82° 1·3 17·5 33·7 50·0 83 6·4	17026 17055 17082 17108 17134	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	42°21·2 22·4 23·6 24·9 26·2	296 312 329 346 365		2080 2123 2167 2211 2255	49°12·1 18·2 24·3 30·4 36·6	5360 5425 5491 5557 5624	56°51·8 57 1·3 10·8 20·4 30·1	9741 9819 9897 9975 10053	68°17·8 31·3 44·8 58·4 69 12·0	14323 14390	83°22·7 39·0 55·4 84 11·8 28·3	17159 17182 17205 17226 17246	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	42°27·5 28·9 30·3 31·7 33·2	383 402 421 441 461	59.4	2300 2345 2390 2436 2482	49·1 55·4	5692 5759 5826 5894 5962	57°39·9 49·7 59·5 58 9·5 19·5	10131 10209 10287 10365 10444	69°25·7 39·5 53·4 70 7·3 21·2	14587 14652 14717 14781 14844	84°44·7 85 1·2 17·7 34·2 50·7	17266 17285 17302 17319 17335	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	42°34·7 36·2 37·8 39·4 41·1	482 503 525 547 569	18·0 21·9	2529 2576 2624 2672 2720	50°14·8 21·3 27·9 34·6 41·3	6030 6099 6168 6237 6307	58°29·5 39·7 49·9 59 0·1 10·4	10522 10600 10678 10756 10834	70°35·2 49·3 71 3·5 17·7 31·9	14907 14969 15031 15092 15153	86° 7·3 23·8 40·4 57·0 87 13·6	17350 17363 17376 17387 17398	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	42°42·7 44·4 46·2 48·0 49·8	592 616 639 664 688	33·6 37·6 41·7	2769 2818 2868 2918 2968	50°48·1 54·9 51 1·8 8·7 15·7	6377 6447 6518 6588 6659	59°20·8 31·3 41·8 52·4 60 3·1	10913 10991 11069 11146 11224	71°46·2 72 0·6 15·1 29·6 44·2	15213 15272 15331 15389 15447	87°30·2 46·8 88 3·4 20·1 36·7	17408 17417 17424 17431 17436	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	42°51·6 53·5 55·4 57·4 59·4	713 739 765 792 819	58·3 46 2 ·6	3019 3070 3122 3174 3226	51°22·7 29·8 36·9 44·1 51·4	6730 6801 6873 6945 7017	60°13·8 24·6 35·5 46·4 57·4	11302 11380 11457 11535 11612	72°58·8 73 13·4 28·1 42·9 57·8	15560 15616 15671	88°53·4 89 10·0 26·7 43·3 90 0·0	17441 17444 17447 17448 17449	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

	boa >					17	10	TT		TT		able	
m	0		1		2			Н	4		5		
0	42°15·0	0	43°14·4	812	46°22·0	3199	52° 6·0	6952	61°10·1	11492	74° 5·8	15544	60
1	15·0	0	16·4	839	26·3	3251	13·3	7024	21·2	11568	20·5	15597	59
2	15·1	1	18·5	867	30·7	3304	20·7	7096	32·2	11644	35·3	15649	58
3	15·2	2	20·6	895	35·1	3357	28·1	7168	43·4	11720	50·2	15700	57
4	15·3	4	22·7	923	39·6	3411	35·6	7240	54·6	11796	75 5·2	15751	56
5	15·4	6	24·9	952	44·1	3465	43·1	7312	62 5·8	11872	20·2	15801	55
6 7 8 9 10	42°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	8 11 15 18 23	43"27·1 29·3 31·6 33·9 36·2	982 1012 1042 1072 1103	53·3 58·0	3573	52°50·7 58·3 53 6·0 13·8 21·6	7385 7458 7531 7605 7678	62°17·2 28·6 · 40·1 51·6 63 3·2	11948 12023 12098 12173 12248	75°35·2 50·3 76 5·4 20·6 35·8	15851 15899 15947 15994 16040	54 53 52 51 50
11	42°17·0	28	43°38·6	1135	47°12·2	3795	53°29·4	7752	63°14·9	12323	76°51·1	16086	49
12	17·3	33	41·0	1167	17·0	3852	37·3	7826	26·6	12397	77 6·4	16131	48
13	17·7	38	43·5	1199	21·9	3909	45·3	7900	38·4	12471	21·8	16175	47
14	18·2	44	46·0	1232	26·8	3966	53·4	7974	50·3	12545	37·2	16218	46
15	18·7	51	48·5	1265	31·8	4023	54 1·5	8049	64 2·2	12619	52·7	16260	45
16	42°19·2	58	43°51·1	1299	47°36·8	4081	54° 9·6	8123	64°14·3	12693	78° 8·2	16302	44
17	19·7	65	53·7	1333	41·9	4139	17·9	8198	26·3	12766	23·7	16343	43
18	20·3	73	56·3	1368	47·0	4198	26·1	8273	38·5	12839	39·3	16382	42
19	20·9	82	59·0	1403	52·1	4257	34·5	8348	50·7	12912	55·0	16421	41
20	21·5	91	44 1·7	1438	57·3	4316	42·9	8424	65 2·9	12984	79 10·6	16460	40
21	42°22·2	100	44° 4·4	1474	48° 2.6	4376	54°51·3	8499	65°15·3	13056	79°26·3	16498	39
22	22·9	110	7·2	1511	7.9	4436	59·9	8575	27•7	13128	42·1	16534	38
23	23·6	120	10·0	1547	13.2	4496	55 8·4	8650	40·1	13200	57·9	16570	37
24	24·4	130	12·9	1584	18.6	4557	17·1	8726	52·7	13271	80 13·7	16605	36
25	25·2	141	15·8	1622	24.0	4618	25·8	8802	66 5·3	13342	29·6	16639	35
26	42°26·0	153	44°18·7	1660	48°29·5	4680	55°34·5	8878	66°17·9	13413	80°45·5	16672	34
27	26·9	166	21·7	1699	35·1	4742	43·4	8954	30·7	13483	81 1·4	16704	33
28	27·8	178	24·7	1738	40·6	4804	52·3	9031	43·5	13553	17·3	16736	32
29	28·7	190	27·8	1777	46·3	4866	56 1·2	9107	56·3	13622	33·3	16766	31
30	29·7	204	30·9	1816	51·9	4929	10·2	9183	67 9·2	13691	49·4	16796	30
31	42°30·7	218	44°34·0	1856	48°57·6	4992	56°19·3	9260	67°22·2	13760	82° 5·4	16824	29
32	31·7	232	37·1	1897	49 3·4	5055	28·4	9337	35·3	13829	21·5	16852	28
33	32·8	246	40·3	1938	9·3	5119	37·6	9414	48·4	13897	37·6	16879	27
34	33·9	262	43·6	1979	15·1	5183	46·9	9490	68 1·6	13964	53·8	16905	26
35	35·0	277	46·9	2021	21·1	5247	56·2	9567	14·8	14031	83 9·9	16930	25
36	42°36·2	293	44°50·2	2063	49°27·0	5312	57° 5·6	9644	68°28·2	14098	83°26·1	16954	24
37	37·4	310	53·5	2106	33·1	5377	15·0	9721	41·5	14164	42·4	16977	23
38	38·6	327	56·9	2149	39·1	5442	24·5	9798	55·0	14230	58·6	16999	22
39	39·9	344	45 0·4	2193	45·3	5508	34·1	9876	69 8·5	14295	84 14·8	17020	21
40	41·2	362	3·8	2237	51·4	5574	43·8	9953	22·0	14360	31·2	17041	20
41	42°42·6	380	45° 7·4	2281	49°57·7	5640	57°53·5	10030	69°35·6	14425	84°47·5	17060	19
42	43·9	399	10·9	2326	50 4·0	5707	58 3·2	10107	49·3	14489	85 3·8	17078	18
43	45·3	418	14·5	2371	10·3	5774	13·1	10184	70 3·1	14552	20·2	17095	17
44	46·8	438	18·2	2416	16·7	5841	22·9	10261	16·9	14615	36·5	17112	16
45	48·2	458	21·8	2462	23·1	5908	32·9	10339	30·7	14678	52·9	17127	15
46	42°49·7	478	45°25·6	2508	50°29·6	5976	58°42·9	10416	70°44·7	14740	86° 9·3	17142	14
47	51·3	499	29·3	2555	36·1	6044	53·0	10493	58·6	14801	25·7	17155	13
48	52·8	521	33·1	2602	42·7	6112	59 3·2	10570	71 12·7	14861	42·1	17167	12
49	54·5	542	37·0	2650	49·4	6181	13·4	10647	26·8	14921	58·6	17179	11
50	56·1	565	•40·8	2698	56·1	6250	23·7	10724	41·0	14981	87 15·0	17189	10
51	42°57·8	587	45°44.8	2746	51° 2·8	6319	59°34·0	10801	71°55·2	15040	48.0	17199	9
52	59·5	611	48.7	2795	9·6	6388	44·4	10879	72 9·5	15099		17207	8
53	43 1·2	634	52.7	2844	16·5	6457	54·9	10956	23·8	15157		17215	7
54	3·0	658	56.8	2893	23·4	6527	60 5·5	11032	38·2	15214		17221	6
55	4·8	683	46 0.9	2943	30·4	6598	16·1	11109	52·7	15271		17227	5
56 57 58 59 60	43° 6·7 8·6 10·5 12·4 14·4	708 733 759 785 812		2994 3045 3096 3147 3199	44·5 51·6 58·8	6739 6809 6881	60°26·7 37·5 48·3 59·2 61 10·1	11186 11263 11339 11416 11492	73° 7·2 21·7 36·3 51·0 74 5·8	15437 15491	88°54·0 89 10·5 27·0 43·5 90 0·0	17231 17235 17238 17239 17239	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	H	6	Н	m

m	0	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	42°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 0 1 2 4 6	43°29·4 31·5 33·5 35·6 37·8 39·9	805 832 860 888 916 945	46°37·0 41·3 45·7 50·2 54·6 59·2	3172 3224 3276 3328 3381 3434	27·9 35·2 42·6 50·1 57·6	6958 7029 7100 7172 7244	61°22·8 33·8 44·8 55·9 62 7·1 18·3	11448 11523 11598 11672 11747	74°13·7 28·3 43·0 57·8 75 12·6 27·5	15365 15417 15469 15519 15568 15617	60 59 58 57 56 55
6	42°30·6	8	43°42·1	974	47° 3·7	3488	53° 5·2	7316	62°29·6	11822	75°42·4	15666	54
7	30·8	11	44·4	1003	8·3	3543	12·8	7388	40·9	11896	57·4	15714	53
8	31·0	14	46·6	1033	13·0	3597	20·4	7460	52·3	11970	76 12·4	15761	52
9	31·3	18	48·9	1064	17·7	3652	28·2	7533	63 3·8	12044	27·5	15807	51
10	31·6	23	51·3	1095	22·4	3707	36·0	7606	15·4	12118	42·6	15853	50
11	42°32·0	27	43°53·7	1126	47°27·2	3762	53°43·8	7678	63°27·0	12192	76°57·8	15898	49
12	32·3	33	56·1	1158	32·0	3818	51·7	7751	38·7	12265	77 13·0	15942	48
13	32·8	38	58·5	1190	36·9	3874	59·7	7825	50·4	12338	28·2	15985	47
14	33·2	44	44 1·0	1222	41·8	3931	54 7·7	7898	64 2·2	12411	43·5	16028	46
15	33·7	51	3·6	1255	46·8	3988	15·8	7972	14·1	12484	58·8	16069	45
16	42°34·2	58	44° 6·1	1289	47°51·8	4045	54°23·9	8046	64°26·0	12556	78°14·2	16110	44
17	34·7	65	8·7	1323	56·9	4103	32·1	8120	38·0	12628	29·7	16150	43
18	35·3	73	11·3	1357	48 2·0	4161	40·4	8194	50·1	12700	45·1	16190	42
19	35·9	81	14·0	1392	7·1	4220	48·7	8268	65 2·2	12772	79 0·6	16228	41
20	36·5	90	16·7	1427	12·3	4278	57·1	8343	14·4	12844	16·2	16266	40
21 22 23 24 25	42°37·2 37·9 38·7 39·4 40·2	99 109 119 129 140	44°19·5 22·3 25·1 27·9 30·8	1462 1498 1535 1572 1609	48°17·5 22·8 28·2 33·5 39·0	4337 4397 4457 4517 4577	55° 5·5 14·0 22·5 31·2 39·8	8417 8491 8566 8641 8716	65°26·7 39·0 51·4 66 3·9 16·4	12915 12986 13056 13126 13196	79°31·7 47·4 80 3·0 18·7 34·4	16302 16338 16374 16408	39 38 37 36 35
26	42°41·0	152	44°33·8	1646	48°44·5	4638	55°48'6	8792	66°29·0		80°50·2	16474	34
27	41·9	164	36·7	1684	50·0	4699	57'4	8867	41·6		81 6·0	16506	33
28	42·8	176	39·8	1723	55·6	4761	56 6'2	8942	54·3		21·8	16536	32
29	43·8	188	42·8	1762	49 1·2	4823	15'1	9018	67 7·1		37·7	16566	31
30	44·7	202	45·9	1801	6·9	4885	24'1	9093	20·0		53 6	16596	30
31	42°45·7	216	44°49·0	1841	49°12·6	4947	56°33 2	9169	67°32·9	13608	82° 9.5	16624	29
32	46·8	230	52·2	1881	18·3	5010	42·3	9245	45·9	13676	25.5	16652	28
33	47·8	245	55·4	1922	24·1	5073	51·4	9320	58·9	13743	41.4	16678	27
34	48·9	260	58·6	1963	30·0	5136	57 0·7	9396	68 12·0	13809	57.4	16703	26
35	50·1	275	45 1·9	2004	35·9	5200	9·9	9472	25·2	13875	83 13.5	16727	25
36	42°51·2	291	45° 5·2	2046	49°41·9	5265	57°19·3	9548	68°38·4	13941	83°29·5	16751	24
37	52·4	308	8·6	2088	47·9	5329	28·7	9624	51·7	14006	45·6	16774	23
38	53·7	324	12·0	2131	54·0	5393	38·2	9701	69 5·0	14071	84 1·7	16796	22
39	54·9	341	15·4	2174	50 0·1	5458	47·7	9777	18·4	14136	17·9	16816	21
40	56·2	358	18·9	2217	6·3	5523	57·3	9853	31·9	14200	34·0	16836	20
41	42°57·6	376	45°22·4	2261	50°12·5	5589	58° 7·0	9929	69°45·4	14263	84°50·2	16855	19
42	58·9	395	26·0	2306	18·8	5655	16·7	10005	59·0	14326	85 6·4	16873	18
43	43 0·3	414	29·6	2351	25·1	5722	26·5	10081	70 12·7	14388	22·6	16890	17
44	1·8	434	33·2	2396	31·5	5788	36·4	10158	26·4	14450	38·8	16906	16
45	3·3	454	36·9	2441	37·9	5854	46·3	10234	40·2	14512	55·0	16921	15
46	43° 4.8	474	45°40·6	2487	50°44·4	5921	58°56·3	10310	70°54·0	14573	86°11·3	16935	14
47	6.3	495	44·4	2533	50·9	5989	59 6·3	10386	71 7·9	14633	27·6	16949	13
48	7.9	516	48·2	2580	57·5	6056	16·4	10463	21·9	14693	43·9	16961	12
49	9.5	538	52·0	2627	51 4·1	6124	26·6	10539	35·9	14752	87 0·2	16972	11
50	11.1	560	55·9	2675	10·8	6192	36·9	10615	49·9	14810	16·5	16982	10
51 52 53 54 55	43°12·8 14·5 16·3 18·0 19·8	630 653	45°59·8 46 3·8 7·8 11·8 15·9	2723 2771 2820 2869 2918	51°17·5 24·3 31·2 38·1 45·0	6260 6329 6398 6468 6537	59°47·2 57·5	10691 10767 10843 10919 10995	72° 4·0 18·2 32·5 46·8 73 1·1	14869 14927 14983 15040 15096	87°32·8 49·1 88 5·5 21·8 38·2	16992 17000 17008 17014 17019	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	23·6 25·5 27·4	727 753 779	46°20·1 24·1 28·4 32·7	2968 3018 3069 3120 3172	13.4	6607 6676 6746 6816 6887	60°39·7 50·4 61 1·1 11·9	11070 11146 11222 11297 11372	73°15·5 30·0 44·5 59·0 74 13·7	15151	88°54·5 89 10·9 27·3 43·6 90 0·0	17023 17027 17030 17031 17032	4 3 2 1 0
	1	Î H	<i></i>) Н		H		Н		Н	<i></i>	Н	m

m	0		1	Н	2	Н	3	Н	/1	Н	5		
0	42°45·0	0		799	46°52·0	3144	52°35·2	6822	61°35·5		74°21·5	15187	60
1 2 3 4 5	45·0 45·1 45·2 45·3 45·4	0 1 2 4 6	46·5 48·6 50·7 52·8 54·9	826	56·4 47 0·8 5·2 9·7 14·2	3196 3248 3300 3352 3405	42·4 49·7 57·1	6892 6963 7033 7104 7175	46·4 57·3 62 8·4 19·5 30·6	11327 11401 11475 11549 11623	36·1 50·7 75 5·3 20·1 34·8	15238 15288 15338 15388 15436	60 59 58 57 56 55
6	42°45·6	8	43°57·2	966	47°18·7	3458	53°19·6	7246	62°41·9	11696	75°49·6	15483	54
7	45·8	11	59·4	995	23·3	3512	27·2	7317	53·2	11770	76 4·5	15530	53
8	46·0	14	44 1·7	1025	28·0	3566	34·9	7389	.63 4·5	11843	19·4	15577	52
9	46·3	18	4·0	1055	32·7	3620	42·6	7461	15·9	11916	34·3	15622	51
10	46·6	22	6·3	1086	37·4	3674	50·3	7533	27·4	11989	49·3	15667	50
11	42°47·0	27	44° 8·7	1117	47°42·2	3729	53°58·2	7605	63°39·0	12061	77° 4·4	15711	49
12	47·4	32	11·1	1148	47·0	3785	54 6·0	7677	50·6	12134	19·4	15754	48
13	47·8	38	13·6	1180	51·9	3841	14·0	7749	64 2·3	12206	34·6	15797	47
14	48·2	44	16·1	1212	56·8	3897	22·0	7822	14·0	12278	49·7	15839	46
15	48·7	50	18·6	1245	48 1·8	3953	30·1	7895	25·8	12349	78 5·0	15880	45
16	42°49·2	57	44°21·2	1278	48° 6·8	4010	54°38·1	7968	64°37·7	12421	78°20·2	15920	44
17	49·7	64	23·8	1312	11·8	4067	46·3	8041	49·7	12492	35·5	15959	43
18	50·3	72	26·4	1346	16·9	4125	54·6	8114	65 1·7	12563	50·9	15998	42
19	50·9	80	29·1	1380	22·1	4183	55 2·8	8187	13·7	12634	79 6·2	16036	41
20	51·5	89	31·8	1415	27·2	4241	11·2	8261	25·9	12704	21·7	16073	40
21	42°52·2	98	44°34·5	1450	48°32·5	4299	55°19·6	8335	65°38·1	12774	79°37·1	16109	39
22	52·9	108	37·3	1486	37·8	4358	28·1	8408	50·3	1 2 844	52·6	16144	38
23	53·7	118	40·1	1522	43·1	4417	36·6	8482	66 2·6	12914	80 8·1	16179	37
24	54·4	128	43·0	1558	48·5	4477	45·2	8557	15·0	12983	23·7	16213	36
25	55·2	139	45·9	1595	53·9	4537	53·8	8631	27·5	13052	39·3	16246	35
26	42°56·1	151	44°48·8	1633	48°59·4	4597	56° 2·5	8705	66°40·0		80°54·9	16278	34
27	56·9	162	51·8	1671	49 4·9	4658	11·3	8779	52·6		81 10·6	16309	33
28	57·8	175	54·8	1709	10·5	4718	20·1	8854	67 5·2		26·3	16339	32
29	58·8	187	57·9	1747	16·1	4779	29·0	8928	17·9		42·0	16369	31
30	59·7	200	45 1·0	1786	21·7	4841	38·0	9003	30·7		57·8	16397	30
31	43° 0·7	214	45° 4·1	1826	49°27·5	4903	56°47·0	9078	67°43·5	13458	82°13·6°	16425	29
32	1·8	228	7·2	1866	33·2	4965	56·1	9152	56·4	13524	29·4	16452	28
33	2·8	243	10·4	1906	39·0	5028	57 5·2	9227	68 9·3	13590	45·2	16478	27
34	3·9	257	13·7	1947	44·9	5090	14·4	9302	22·4	13656	83 1·1	16503	26
35	5·1	273	17·0	1988	50·8	5153	23·6	9377	35·5	13721	17·0	16527	25
36	43° 6·2	289	45°20·3	2029	49°56·7	5217	57°32·9	9452	68°48'6	13849	83°32·9	16550	24
37	7·4	305	23·6	2071	50 2·8	5280	42·3	9528	69 1'8		48·8	16572	23
38	8·7	321	27·0	2113	8·8	5344	51·8	9603	15'0		84 4·8	16594	22
39	9·9	339	30·5	2156	14·9	5409	58 1·3	9678	28'4		20·8	16614	21
40	11·3	356	34·0	2199	21·1	5473	10·9	9753	41'7		36·8	16634	20
41 42 43 44 45	43°12·6 14·0 15·4 16·8 18·3	374 392 411 431 450	45°37·5 41·0 44·6 48·3 51·9	2243 2286 2331 2376 2421	50°27·3 33·5 39·9 46·2 52·6	5538 5603 5669 5734 5801	58°20·5 30·2 39·9 49·7 59·6	9828 9904 9979 10054 10130	69°55·2 70 8·7 22·2 35·9 49·6	14164 14226	25.0	16652 16670 16687 16703 16717	19 18 17 16 15
46	43°19·8	470	45°55·7	2466	50°59·1	5867	59° 9·6	10205	71° 3·3	14407	86°13·3	16731	14
47	21·3	491	59·4	2512	51 5·6	5934	19·6	10280	17·1	14466	29·4	16744	13
48	22·9	512	46 3·2	2558	12·2	6000	29·6	10355	30·9	14525	45·6	16756	12
49	24·5	534	7·1	2605	18·8	6067	39·8	10430	44·8	14584	87 1·7	16767	11
50	26·1	556	10·9	2652	25·5	6135	50·0	10506	58·8	14642	17·9	16778	10
51	43°27·8	578	46°14·9	2700	51°32·2	6203	60° 0·2	10581	72°12·8	14755	87°34·1	16787	9
52	29·5	601	18·8	2748	39·0	6270	10·6	10656	26·9		50·3	16795	8
53	31·3	624	22·8	2796	45·8	6339	21·0	10730	41·1		88 6·5	16802	7
54	33·1	648	26·9	2844	52·7	6407	31·4	10805	55·2		22·7	16809	6
55	34·9	672	31·0	2893	59·7	6476	41·9	10880	73 9·5		38·9	16814	5
56 57 58 59 60	43°36·7 38·6 40·5 42·5 44·5	696 721 747 772 799	46°35·1 39·3 43·5 47·7 52·0	2943 2993 3043 3093 3144	52° 6·6 13·7 20·8 27·9 35·2	6545 6614 6683 6753 6822	13·8 24·6		73°23·8 38·1 52·5 74 7·0 21·5	15030 15083 15135	88°55·1 89 11·3 27·5 43·8 90 0·0	16818 16822 16824 16825 16826	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	`6	Н	m

m		Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	43° 0.0 0.0 0.1 0.2 0.3 0.4		3·6 5·7 7·8 10·0	792 819 846 873 901 929	47° 7·0 11·4 15·8 20·2 24·6 29·2	3117 3168 3219 3271 3323 3375	52°49·7 56·9 53 4·2 11·6 19·0 26·4	6758 6827 6896 6966 7036 7106	61°48·0 58·9 62 9·8 20·8 31·8 42·9	11135 11208 11281 11354 11427 11499	74°29·3 43·7 58·2 75 12·8 27·4 42·0	15010 15060 15110 15159 15208 15255	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	43° 0.6 0.8 1.0 1.3	11 12	14·4 16·7 19·0	958 987 1016 1046 1077	47°33·7 38·3 42·9 47·7 52·4	3428 3481 3534 3588 3642	53°34·0 41·6 49·2 56·9 54 4·6	7177 7247 7318 7389 7460	62°54·1 63 5·3 16·6 28·0 39·4	11571 11644 11716 11788 11859	75°56·7 76 11·4 26·3 41·1 56·0	15302 15348 15394 15438 15482	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	43° 2·0 2·4 2·8 3·2 3·7	32 37 43	26·2 28·6 31·1	1107 1138 1170 1202 1234	47°57·2 48 2·0 6·8 11·7 16·7	3697 3751 3806 3862 3918	54°12·4 20·3 28·2 36·2 44·2	7531 7602 7674 7746 7818	63°50·9 64 2·5 14·1 25·8 37·5	11931 12003 12074 12145 12216	77°10·9 25·9 40·9 55·9 78 11·0	15526 15568 15610 15651 15691	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	43° 4·2 4·7 5·3 5·9 6·5	64 71 80	38·8 41·4 44·1	1267 1301 1335 1369 1403	48°21·7 26·7 31·8 37·0 42·2	3974 4031 4088 4145 4203	54°52·3 55 0·5 8·7 16·9 25·3	7890 7962 8035 8107 8180	64°49·3 65 1·2 13·1 25·1 37·2	12286 12356 12426 12496 12565	78°26·2 41·3 56·5 79 11·8 27·1	15731 15770 15808 15845 15882	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	43° 7·2 7·9 8·6 9·4 10·2	107 117 127	52·4 55·2 58·0	1438 1473 1509 1545 1582	48°47·4 52·7 58·0 49 3·4 8·8	4261 4319 4378 4437 4496	55°33·7 42·1 50·6 59·2 56 7·8	8253 8326 8399 8472 8545	65°49·3 66 1·5 13·7 26·1 38·4	12634 12703 12772 12840 12908	79°42·4 57·8 80 13·2 28·6 44·1	15917 15952 15986 16019 16051	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	43°11·1 11·9 · 12·8 13·8 14·7	173 186	6·8 9·9 12·9	1619 1656 1694 1732 1771	49°14·3 19·8 25·3 30·9 36·6	4555 4615 4676 4736 4797	56°16·5 25·2 34·0 42·9 51·8	8619 8692 8766 8839 8913	66°50·9 67 3·4 16·0 28·6 41·3	13042 13109 13176	80°59·6 81 15·1 30·7 46·3 82 1·9	16082 16113 16143 16172 16200	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	43°15·7 16·8 17·8 18·9 20·1	226	22·3 25·5 28·7	1811 1850 1890 1930 1971	49°42·3 48·1 53·9 59·7 50 5·6	4858 4920 4982 5044 5106	57° 0·7 9·8 18·9 28·0 37·3	8987 9061 9135 9209 9283	67°54·0 68 6·8 19·7 32·6 45·6	13308 13373 13438 13503 13567	82°17·6 33·3 49·0 83 4·7 20·5	16228 16254 16280 16304 16328	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	43°21·3 22·5 23·7 25·0 26·3	302 319 336	38·7 42·1 45·5	2012 2053 2095 2137 2180	50°11·6 17·6 23·6 29·7 35·9	5169 5232 5296 5359 5423	57°46·5 55·9 58 5·3 14·8 24·3	9357 9431 9506 9580 9654	68°58·7 69 11·8 25·0 38·2 51·4	13631 13694 13757 13819 13881	83°36·3 52·1 84 7·9 23·8 39·6	16351 16372 16393 16414 16433	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	43°27·6 29·0 30·4 31·8 33·3	389 408 42	56·1 59·7 46 3·3	2223 2267 2311 2355 2400	50°42·1 48·3 54·6 51 0·9 7·3	5487 5552 5617 5682 5747	58°33·9 43·5 53·2 59 3·0 12·9	9728 9803 9877 9951 10026	70° 4·8 18·3 31·7 45·3 58·8		84°55·5 85 11·4 27·4 43·3 59·3	16451 16469 16485 16501 16515	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	43°34·8 36·3 37·9 39·5 41·2	48 ⁻ 508 530	7 14·4 3 18·2 22·1	2446 2491 2537 2583 2629	51°13·8 20·3 26·9 33·5 40·2	5812 5878 5945 6011 6077	59°22·8 32·7 42·8 52·8 60 3·0	10100 10174 10248 10322 10397	71°12·5 26·2 40·0 53·8 72 7·6	14243 14301 14359 14417 14474	86°15·3 31·3 47·3 87 3·3 19·3	16529 16542 16554 16564 16574	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	43°42·8 44·6 46·3 48·1 49·9	596 619 643	33·8 37·8 41·9	2676 2724 2772 2820 2868	51°46·9 53·6 52 0·4 7·3 14·2	6144 6212 6279 6347 6415	60°13·2 23·5 33·8 44·3 54·7	10471 10545 10619 10693 10767	72°21·5 35·5 49·6 73 3·6 17·8	14530 14586 14641 14695 14749	87°35·4 51·4 88 7·5 23·5 39·6	16583 16591 16598 16604 16610	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	43°51·8 53·7 55·6 57·5	713 74 76	5 54·3 1 58·5 6 47 2·7	3016 3066	52°21·2 28·2 35·3 42·5 49·7	6483 6552 6620 6689 6758	61° 5·3 15·8 26·5 37·2 48·0	10841 10914 10987 11061 11135	73°32·0 46·2 74 0·5 14·9 29·3	14856 14908 14960	88°55·7 89 11·7 27·8 43·9 90 0·0	16614 16617 16620 16621 16622	4 3 2 1 0
	1	1 Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

_	0 boa		4	Н	2	н	3	н	4	Н	5		XII
m													
0 1 2 3 4 5	43°15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 0 1 2 4 6	44°14·5 16·6 18·6 20·7 22·9 25·1	786 812 839 866 893 921	47°22·0 26·3 30·8 35·2 39·6 44·1	3140 3191 3242 3293 3345	53° 4·1 11·4 18·6 26·0 33·4 40·8	6693 6762 6831 6900 6969 7038	62° 0·5 11·3 22·2 33·1 44·1 55·1	11016 11089 11161 11233 11304 11376	74°37·0 51·4 75 5·7 20·2 34·7 49·2	14835 14884 14933 14981 15029 15076	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	43°15·6 15·8 16·1 16·3 16·6	8 11 14 18 22	44°27·2 29·5 31·7 34·1 36·4	950 979 1008 1038 1068	47°48·7 53·3 57·9 48 2·6 7·3	3398 3450 3503 3556 3610	53°48·3 56·0 54 3·5 11·2 18·9	7108 7177 7247 7317 7388	63° 6·2 17·4 28·7 40·0 51·4	11448 11519 11590 11661 11732	76° 3.8 18.4 33.1 47.8 77 2.6	15122 15167 15212 15256 15299	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	43°16·9 17·4 17·8 18·2 18·7	27 32 37 43 49	44°38·8 41·2 43·6 46·2 48·7	1098 1129 1160 1192 1224	48°12·1 16·9 21·8 26·7 31·6	3664 3718 3773 3828 3883	54°26·7 34·5 42·4 50·4 58·4	7458 7529 7600 7670 7742	64° 2·8 14·3 25·8 37·4 49·1	11802 11873 11943 12013 12083	77°17·4 32·2 47·1 78 2·0 17·0	15342 15384 15425 15465 15505	47
16 17 18 19 20	43°19·2 19·7 20·3 20·9 21·6	56 63 71 79 88	44°51·2 53·8 56·5 59·1 45 1·9	1257 1290 1323 1357 1391	48°36·6 41·7 46·8 51·9 57·1	3939 3995 4051 4108 4165	55° 6·5 14·6 22·8 31·0 39·3	7813 7884 7956 8027 8099	65° 0·9 12·7 24·5 36·5 48·5	12152 12221 12290 12359 12427	78°32·0 47·1 79 2·2 17·3 32·5	15544 15582 15619 15656 15692	42 41
21 22 23 24 25	43°22·2 22·9 23·7 24·4 25·2	97 106 116 126 137	45° 4·6 7·4 10·2 13·1 16·0	1426 1461 1496 1532 1569	49° 2·3 7·6 12·9 18·3 23·7	4223 4280 4338 4397 4455	55°47·7 56·1° 56 4·6 13·1 21·7	8171 8243 8315 8388 8460	66° 0·5 12·6 24·8 37·1 49·3	12495 12563 12631 12698 12765	79 '47·7 80 2·9 18·2 33·5 48·8	15727 15761 15794 15827 15859	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	43°26·1 26·9 27·8 28·8 29·8	148 160 172 184 197	45°18·9 21·9 24·9 27·9 31·0	1606 1643 1680 1718 1756	49°29·1 34·6 40·2 45·8 51·4	4514 4574 4633 4693 4754	56°30·3 39·0 47·8 56·6 57 5·5	8533 8605 8678 8751 8824	67° 1·7 14·2 26·6 39·2 51·8	12831 12898 12963 13029 13094	81° 4·2 19·6 35·1 50·5 82 6·0	15890 15920 15949 15978 16005	32 31
31 32 33 34 35	43°30·8 31·8 32·9 34·0 35·1	211 224 239 253 268	45°34·2 37·3 40·5 43·8 47·0	1795 1834 1874 1914 1954	49°57·1 50 2·9 8·7 14·5 20·4	4814 4875 4936 4998 5060	57°14·5 23·5 32·5 41·7 50·8	8896 8970 9043 9116 9189	68° 4·5 17·2 30·0 42·8 55·8	13159 13223 13287 13351 13414	82 21 6 37 1 52 7 83 8 3 23 9	16032 16058 16083 16107 16131	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	43°36·3 37·5 38·7 40·0 41·3	284 300 316 333 350	45°50·4 53·7 57·1 46 0·5 4·0	1995 2036 2077 2119 2162	50°26·3 32·3 38·4 44·4 50·6	5122 5184 5247 5310 5373	58° 0·1 9·4 18·8 28·2 37·7	9335 9409 9482	69° 8·7 21·7 34·8 48·0 70 1·2	13477 13539 13601 13662 13723	83°39·6 55·2 84 10·9 26·7 42·4	16153 16174 16195 16215 16234	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	43°42.6 44·0 45·4 46·8 48·3	368 386 405 424 443	46° 7·5 11·1 14·7 18·3 22·0	2248 2291	50°56·8 51 3·0 9·3 15·6 22·0		58°47·2 56·8 59 6·5 16·3 26·1	9702 9775 9849	70°14·5 27·8 41·2 54·6 71 8·1		84 58 2 85 13 9 29 7 45 5 86 1 4	16300	117
46 47 48 49 50	43°49·8 51·3 52·9 54·5 56·2	463 483 504 525 547	46°25·7 29·5 33·3 37·1 41·0	2423 2469 2515 2561 2607	51°28·5 35·0 41·5 48·1 54·8	5824 5889	59 35·9 45·8 55·8 60 5·9 16·0	10069 10142	71°21·6 35·2 48·9 72 2·6 16·4	14080 14137 14194 14251 14307	86°17·2 33·1 48·9 87 4·8 20·7	16328 16341 16352 16363 16373	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	43°57·9 59·6 44 1·3 3·1 4·9	569 591 614 637 661	46°44·9 48·8 52·8 56·9 47 1·0	2653 2700 2748 2796 2844	52° 1.5 8.2 15.0 21.9 28.8	6087 6153 6220 6287 6354	60°26·2 36·4 46·6 57·0 61 7·4	10435 10508	72°30·2 44·1 58·0 73 12·0 26·0	14362 14417 14471 14525 14578	87°36·6 52·5 88 8·4 24·4 40·3	16382 16390 16397 16403 16408	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	44° 6·8 8·7 10·6 12·5 14·5	685 710 735 760 786	9·3 13·5 17·7	2892 2941 2990 3040 3090	42·7 49·8 57·0	6421 6489 6557 6625 6693	61°17·9 28·5 39·1 49·8 62 0·5	10799 10872 10944	73°40·1 54·3 74 8·5 22·7 37·0		88°56·2 89 12·2 28·1 44·1 90 0·0	16412 16415 16417 16419 16419	4 3 2 1 0
1	11	Н	10	II	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

lm	0 1		1 I	I	2	H	.3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	43°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 0 1 2 3 5	44°29·6 31·6 33·6 35·7 37·9 40·0	779 805 832 859 886 914			53°18·5 25·8 33·0 40·3 47·7 55·1		62°12·9 23·7 34·5 45·4 56·3 63 7·3	10899 10970 11041 11112 11183 11254	74°44·7 58·9 75 13·2 27·5 41·9 56·3	14661 14709 14757 14805 14852 14898	60 59 58 57 56 55
6	43°30.6	8	44°42·2	942	48° 3.6	3368	54° 2·6	7039	63°18·3	11324	76°10·8	14943	54
7	30.8	11	44·5	970	8.2	3420	10·2	7108	29·5	11394	25·3	14988	53
8	31.0	14	46·8	999	12.9	3472	17·8	7177	40·6	11465	39·9	15032	52
9	31.3	18	49·1	1029	17.5	3525	25·4	7246	51·9	11535	54·5	15075	51
10	31.7	22	51·4	1059	22.3	3578	33·1	7315	64 3·2	11604	77 9·1	15118	50
11 12 13 14 15	43°32 0 32·4 32·8 33·2 33·6	31 37	44°53·8 56·2 58·7 45 1·2 3·7	1089 1119 1150 1182 1214	48°27·0 31·8 36·7 41·6 46·5	3632 3685 3739 3793 3848	54°40·9 48·7 56·6 55 4·5 12·5	7455 7525 7595	64°14·6 26·0 37·5 49·0 65 0·6	11674 11744 11813 11881 11950	77°23·8 38·5 53·3 78 8·1 23·0	15160 15201 15241 1528! 15320	49 48 47 46 45
16	43°34·2	56	45° 6·3	1246	48°51·5	3903	55°20·5	7735	65°12·3	12019	78°37·9	15358	44
17	34·7	63	8·9	1279	56·6	3959	28·6	7806	24·1	12087	52·8	15396	43
18	35·3	71	11·5	1312	49 1·6	4015	36·8	7877	35·9	12155	79 7·8	15433	42
19	35·9	78	14·2	1345	6·8	4071	45·0	7948	47·7	12222	22·8	15468	41
20	36·5	87	16·9	1379	11·9	4128	53·3	8019	59·7	12290	37·8	15503	40
21 22 23 24 25	43°37·2 37·9 38·7 39·4 40·2	96 105 115 125 136	45°19·6 22·4 25·2 28·1 31·0	1414 1449 1484 1519 1555	49°17·2 22·4 27·7 33·1 38·5	4184 4241 4299 4356 4414	56° 1.6 10.0 18.4 26.9 35.5	8161 8232 8304	66°11·7 23·7 35·8 48·0 67 0·2	12357 12424 12490 12556 12622	79°52·9 80 8·0 23·2 38·3 53·6	15538 15572 15605 15637 15668	39 38 37 36 35
26	43°41·1	147	45°33·9	1591	49°43·9	4473	56°44·1	8447	67°12·5	12688	81° 8·8	15698	34
27	41·9	159	36·9	1628	49·4	4532	52·8	8519	24·8	12753	24·1	15728	33
28	• 42·8	170	39·9	1666	55·0	4591	57 1·5	8590	37·3	12818	39·4	15757	32
29	43·8	183	43·0	1703	50 0·6	4650	10·3	8662	49·7	12883	54·7	15785	31
30	44·8	196	46·0	1741	6·2	4710	19·2	8734	68 2·3	12947	82 10·1	15812	30
31	43°45·8	209	45°49·2	1780	50°11·9	4770	57°28·1	8806	68°14·8	13011	82°25·5	15838	29
32	46·8	223	52·3	1818	17·6	4830	37·1	8878	27·5	13074	40·9	15863	28
33	47·9	237	55·5	1857	23·4	4891	46·1	8951	40·2	13137	56·4	15888	27
34	49·0	251	58·8	1897	29·3	4952	55·2	9023	53·0	13200	83 11·8	15912	26
35	50·1	266	46 2·1	1937	35·1	5013	58 4·4	9095	69 5·8	13262	27·3	15935	25
36	43°51·3	281	46° 5·4	1978	50 41·1	5075	58°13·6	9168	69°18·7	13324	83°42·9	15957	24
37	52·5	297	8·7	2019	47·0	5136	22·8	9240	31·6	13385	58·4	15978	23
38	53·7	314	12·1	2060	53·1	5198	32·2	9313	44·6	13446	84 14·0	15999	22
39	55·0	331	15·5	2101	59·2	5261	41·6	9385	57·7	13507	29·5	16018	21
40	56·3	347	19·0	2143	51 5·3	5323	51·0	9457	70·10·8	13568	45·2	16036	20
41	43°57·6	365	46°22·5	2185	51°11·5	5386	59° 0.5	9529	70°24·0	13627	85° 0.8	16054	19
42	59·0	383	26·1	2228	17·7	5449	10.1	9602	37·2	13686	16.4	16071	18
43	44 0·4	401	29·7	2271	24·0	5512	19.7	9674	50·5	13744	32.1	16087	17
44	1·8	420	33·3	2315	30·4	5576	29.4	9746	71 3·8	13802	47.8	16102	16
45	3·3	439	37·0	2359	36·7	5640	39.2	9818	17·3	13860	86 3.4	16116	15
46	44° 4.8	459	46°40·7	2403	51°43·1	5768	59°49·0	9891	71°30·7	13918	86°19·1	16129	14
47	6.4	479	44·5	2448	49·6		58·9	9964	44·2	13974	34·9	16141	13
48	7.9	500	48·3	2493	56·1		60 8·8	10036	57·8	14030	50·6	16152	12
49	9.5	520	52·1	2538	52 2·7		18·8	10108	72 11·4	14086	87 6·3	16163	11
50	11.2	542	56·0	2584	9·3		28·9	10181	25·1	14141	22·1	16173	10
51	44°12·9	563	46°59·9	2630	52°16·0	6029	60°39·0	10253	72°38·8	14196	87°37·9	16182	9
52	14·6	586	47 3·8	2677	22·7	6095	49·2	10325	52·6	14250	53·6	16190	8
53	16·3	608	7·8	2724	29·5	6161	59·5	10397	73 6·4	14303	88 9·4	16196	7
54	18·1	632	11·9	2771	36·4	6227	61 9·8	10469	20·3	14356	25·2	16202	6
55	19·9	656	15·9	2819	43·3	6294	20·1	10541	34·2	14408	41·0	16207	5
56 57 58 59 60	44°21.8 23.7 25.6 27.6 29.6	679 703 728 763 779	47°20·1 24·2 28·4 32·7 37·0	2867 2915 2964 3013 3062	52°50·2 57·2 53 4·3 11·4 18·5	6360 6427 6494 6562 6629	61°30·6 41·1 51·6 62 2·3 12·9	10612 10684 10755 10827 10899	73°48:2 74 2:2 16:3 30:5 44:7	14511 14562 14612	88°56·8 89 12·6 28·4 44·2 90 0·0	16212 16215 16217 16218 16219	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	boa , ^x		4.1	r	2	II		TT	,	II			XΙ
m			11		2		3		4		5		
0 1 2 3 4 5	45.0 45.0 45.1 45.2 45.3 45.4	0 0 1 2 3 5	46·6 48·6 50·7 52·9 55·1	773 798 825 851 878 906	56·3 48 0·6 5·0 9·5 14·0	3035 3085 3135 3185 3235 3286	53°32·9 40·1 47·4 54·7 54 2·0 9·4	6632 6699 6767 6834 6902	19.4	10782 10852 10922 10992 11062 11132	74°52·3 75 6·4 20·6 34·8 49·1 76 3·3	14488 14536 14583 14630 14676 14721	60 59 58 57 56 55
6	43°45·6	8	44°57·3	934	48°18·6	3337	54°16·9	6970	63°30·4	11201	76°17·7	14766	54
7	45·8	11	59·5	962	23·2	3389	24·4	7038	41·4	11271	32·1	14810	53
8	46·0	14	45 1·8	991	27·8	3441	32·0	7106	52·5	11340	46·6	14853	52
9	46·3	18	4·1	1020	32·4	3493	39·6	7175	64 3·7	11409	77 1·1	14896	51
10	46·6	22	6·4	1050	37·1	3546	47·3	7244	15·0	11478	15·6	14938	50
11	43°47·0	26	45° 8·8	1080	48°41·9	3598	54°55·0	7312	64°26·3	11546	77°30·2	14979	49
12	47·4	31	11·2	1110	46·7	3652	55 2·8	7381	37·7	11615	44·8	15019	48
13	47·8	37	13·7	1141	51·6	3705	10·7	7451	49·1	11683	59·4	15059	47
14	48·2	42	16·2	1172	56·5	3759	18·6	7520	65 0·6	11751	78 14·1	15098	46
15	48·7	49	18·7	1203	49 1·4	3814	26·5	7589	12·1	11819	28·9	15136	45
16	43°49·2	55	45°21·3	1235	49° 6·4	3868	55°34·6	7659	65°23·7	11886	78°43·7	15174	44
17	49·7	62	23·9	1268	11·4	3923	42·6	7729	35·4	11953	58·5	15211	43
18	50·3	70	26·5	1301	16·5	3978	50·8	7799	47·1	12020	79 13·3	15247	42
19	50·9	78	29·2	1334	21·6	4034	59·0	7869	58·9	12087	28·2	15282	41
20	51·6	86	31·9	1368	26·8	4090	56 7·2	7939	66 10·8	12154	43·1	15317	40
21	43°52·2	95	45°34·6	1402	49 32·0	4146	56°15·5	8009	66°22·7	12220	79°58·1	15351	39
22	52·9	104	37·4	1436	37·3	4203	23·9	8079	34·7	12285	80 13·1	15384	38
23	53·7	114	40·2	1471	42·6	4260	32·3	8150	46·7	12351	28·1	15416	37
24	54·4	124	43·1	1506	47·9	4317	40·8	8220	58·8	12416	43·1	15448	36
25	55·2	135	46·0	1542	53·3	4374	49·3	8291	67 11·0	12481	58·3	15478	35
26	43°56·1	146	45°48·9	1578	49°58·8	4432	56°57·9	8362	67°23·2	12546	81°13·4	15508	34
27	57·0	157	51·9	1614	50 4·3	4490	57 6·5	8433	35·4	12610	28·5	15537	33
28	57·9	169	54·9	1651	9·8	4549	15·2	8504	47·8	12674	43·7	15566	32
29	58·8	181	58·0	1689	15·4	4607	24·0	8575	68 0·2	12738	58·9	15593	31
30	59·8	194	46 1·0	1726	21·0	4666	32·8	8646	12·6	12801	82 14·1	15620	30
31	44° 0.8	207	46° 4·2	1764	50°26·7	4726	57°41·7	8717	68°25·1	12863	82°29·4	15646.	29
32	1.8	221	7·3	1803	32·4	4786	50·6	8788	37·7	12926	44·7	15671	28
33	2.9	235	10·5	1842	38·2	4846	59·6	8859	50·3	12988	83 0·0	15695	27
34	4.0	249	13·8	1881	44·0	4906	58 8·7	8931	69 3·0	13050	15·4	15718	26
35	5.1	264	17·1	1920	49·9	4966	17·8	9002	15·8	13111	30·7	15741	25
36	44° 6·3	279	46°20·4	1960	50°55·8	5027	58°27·0	9073	69°28·6	13172	83°46·1	15763	24
37	7·5	295	23·7	2001	51 1·8	5088	36·2	9145	41·4	13232	84 1·5	15783	23
38	8·7	311	27·1	2042	7·8	5150	45·5	9216	54·3	13292	16·9	15803	22
39	10·0	328	30·5	2083	13·8	5211	54·8	9288	70 7·3	13352	32·4	15823	21
40	11·3	344	34·0	2124	20·0	5273	59 4·3	9359	20·3	13411	47·9	15841	20
41	44°12·6	362	46°37·5	2166	51°26·1	5335	59°13·7	9431	70°33·5	13470	85° 3·3	15858	19
42	14·0	380	41·1	2209	32·3	5398	23·3	9502	46·6	13528	18·9	15874	18
43	15·4	398	44·7	2251	38·6	5461	32·9	9574	59·8	13587	34·4	15890	17
44	16·8	417	48·3	2295	44·9	5524	42·6	9645	71 13·0	13643	49·9	15905	16
45	18·3	436	52·0	2338	51·3	5587	52·3	9716	26·3	13700	86 5·5	15919	15
46	44°19·8	455	46°55·7	2382	51°57·7	5650	60° 2·0	9787	71°39·7	13756	86°21·1	15932	14
47	21·4	475	59·4	2426	52 4·2	5714	11·9	9859	53·1	13812	36·6	15944	13
48	23·0	496	47 3·2	2471	10·7	5778	21·8	9931	72 6·6	13868	52·2	15955	12
49	24·6	516	7·0	2516	17·2	5843	31·7	10002	20·1	13922	87 7·9	15965	11
50	26·2	537	10·9	2561	23·9	5907	41·7	10073	33·7	13976	23·5	15975	10
51 52 53 54 55	44°27·9 29·6 31·4 33·1 35·0	559 581 604 627 650	47°14·9 18·8 22·8 26·8 30·9	2607 2653 2700 2746 2794	52°30·5 37·2 44·0 50·9 57·7		60°51·8 61 2·0 12·2 22·4 32·7	10145 10216 10287 10358 10429	72°47·3 73 1·0 14·7 28·5 42·3	14083	87°39·1 54·7 88 10·4 26·0 41·7	15984 15991 15998 16004 16009	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	44°36·8 38·7 40·6 42·6 44·6	674 698 722 747 773	47°35·0 39·2 43·4 47·7 51·9	2841 2889 2937 2986 3035	53° 4·7 11·6 18·7 25·8 32·9	6365	61°43·1 53·6 62 4·1 14·7 25·3	10500 10570 10641 10712 10782	73°56·2 74 10·1 24·1 38·2 52·3		88°57·3 89 13·0 28·7 44·4 90 0·0	16013 16016 16018 16020 16020	4 3 2 .1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m		0 F		1	Н	2	Н	3	Н	4	H		H	
0 1 2 3 4 5		0·0 0·0 0·1 0·2 0·3 0·4	0 0 1 2 3 5	44°59·6 45 1·6 3·7 5·8 7·9 10·1	766 792 818 845 871 898	11·2 15·6 20·0 24·4 28·9	3008 3057 3106 3156 3206 3257	53°47·2 54·4 54 1·6 8·9 16·3 23·6	6501 6567 6634 6700 6767 6834	62°37·6 48·2 58·9 63 9·7 20·5 31·4	10666 10735 10804 10873 10942 11011	74°59·8 75 13·8 27·9 42·0 56·2 76 10·3	14317 14364 14410 14456 14501 14546	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	(0.6 0.8 1.0 1.3	8 10 14 17 21	45°12·3 14·5 16·8 19·1 21·4	926 954 982 1011 1040	48°33·4 38·0 42·7 47·3 52·1	3307 3358 3410 3461 3513	54°31·1 38·6 46·1 53·7 55 1·4	6902 6969 7036 7104 7172	63°42·3 53·3 64 4·4 15·5 26·7	11079 11148 11216 11284 11351	76°24·6 38·9 53·2 77 7·6 22·0	14590 14633 14676 14718 14759	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	4	2·0 2·4 2·8 3·2 3·7	26 31 36 42 48	45°23·8 26·2 28·7 31·2 33·7	1070 1101 1131 1162 1193	48°56·8 49 1·6 6·5 11·3 16·3	3566 3618 3671 3725 3779	55° 9·1 16·9 24·7 32·6 40·5	7240 7308 7376 7445 7514	64°37·9 49·2 65 0·6 12·0 23·5	11419 11486 11554 11621 11688	77°36·5 51·0 78 5·5 20·1 34·7	14799 14839 14878 14917 14954	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20		4·2 4·7 5·3 5·9 6·6	55 62 69 77 86	45°36·3 38·9 41·5 44·2 46·9	1225 1257 1290 1323 1356	49°21·2 26·3 31·3 36·4 41·6	3833 3887 3941 3997 4052	55°48·5 . 56·6 56 4·7 12·8 21·0	7582 7651 7720 7789 7858	65°35·1 46·7 58·3 66 10·1 21·9	11755 11821 11887 11952 12018	78°49·4 79 4·1 18·8 33·6 48·4	14991 15027 15063 15098 15132	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25		7·2 7·9 8·7 9·4 0·2	94 103 113 123 134	45°49.6 52.4 55.2 58.1 46 1.0	1390 1424 1458 1493 1528	49°46·8 52·1 57·4 50 2·7 8·1	4108 4164 4221 4277 4334	56°29·3 37·7 46·1 54·5 57 3·0	7928 7998 8067 8137 8207	66°33·7 45·6 57·6 67 9·6 21·7	12083 12147 12212 12277 12341	80° 3·2 18·1 33·0 47·9 81 2·9	15165 15198 15230 15261 15291	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	1:	1·1 2·0 2·9 3·8 4·8	144 156 168 180 192	46° 3·9 6·9 9·9 13·0 16·1	1564 1600 1637 1674 1712	50°13·5 19·0 24·5 30·1 35·7	4391 4449 4507 4565 4623	57°11·6 20·2 28·9 37·6 46·4	8277 8347 8417 8487 8557	67°33·8 46·0 58·3 68 10·6 23·0	12405 12468 12531 12593 12655	81°17·9 32·9 47·9 82 3·0 18·1	15320 15349 15376 15403 15430	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	1°	5·8 6·8 7·9 9·0	205 219 233 247 261	46°19·2 22·3 25·5 28·8 32·1	1749 1787 1825 1864 1904	50°41·4 47·1 52·9 58·7 51 4·5	4681 4740 4800 4860 4920	57°55·2 58 4·1 13·1 22·1 31·2	8627 8697 8768 8838 8909	68 35·4 47·9 69 0·4 13·0 25·7	12717 12779 12840 12901 12961	82°33·3 48·4 83 3·6 18·8 34·1	15455 15480 15504 15527 15549	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	20	6:8 219 22:3 178 7:9 233 25:5 182 9:0 247 28:8 186 0:1 261 32:1 190 1:3 277 46°35:4 194 2:5 293 38:7 198 3:7 308 42:1 202 5:0 325 45:5 206		1943 1983 2023 2064 2106	51°10·5 16·4 22·4 28·5 34·6	4980 5041 5101 5162 5223	58°40·3 49·5 58·8 59 8·1 17·5	8980 9050 9120 9191 9261	69°38·4 51·2 70 4·0 16·9 29·8	13021 13081 13140 13199 13257	83°49·3 84 4·6 19·9 35·2 50·6	15571 15590 15610 15629 15647	24 23 22 21 20	
41 42 43 44 45	30	7·6 9·0 0·4 1·9 3·3	358 376 394 413 432	46°52·5 56·1 59·7 47 3·3 7·0	2148 2190 2232 2274 2317	51°40·7 46·9 53·2 59·5 52 5·8	5285 5347 5409 5471 5533	59°26·9 36·4 46·0 55·6 60 5·3	9332 9403 9473 9544 9614	70°42·8 55·9 71 9·0 22·2 35·4	13315 13372 13429 13486 13541	85° 6·0 21·3 36·7 52·1 86 7·5	15664 15680 15695 15709 15723	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	31 31	4·8 6·4 8·0 9·6 1·2	451 471 491 512 533	47°10·7 14·4 18·2 22·0 25·9	2361 2405 2449 2494 2539	52°12·2 18·7 25·2 31·8 38·4	5596 5659 5723 5787 5851	60°15·0 24·8 34·6 44·5 54·5		71°48·6 72 1·9 15·3 28·8 42·2	13597 13652 13706 13760 13813	86°23·0 38·4 53·9 87 9·3 24·8	15736 15748 15759 15769 15779	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	41	2·9 4·6 6·4 8·1	554 576 599 621 645	47°29·8 33·8 37·8 41·8 45·9	2584 2629 2675 2722 2769	52°45·0 51·7 58·5 53 5·3 12·2	5915 5979 6043 6108 6173	61° 4·6 14·7 24·8 35·0 45·3	10037 10107 10177 10247 10317	72°55·7 73 9·3 23·0 36·7 50·4	13866 13919 13971 14022 14072	87°40·3 55·8 88 11·3 26·8 42·4	15787 15794 15801 15807 15812	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	5 5	1·8 3·7 5·6 7·6	668 692 716 741 766	47°50·0 54·1 58·3 48 2·6 6·9	2816 2863 2911 2960 3008	53°19·1 26·0 33·0 40·1 47·2	6238 6303 6369 6435 6501	61°55·6 62 6·0 16·5 27·0 37·6	10387 10457 10526 10596 10666	74° 4·2 18·0 31·9 45·8 59·8	14122 14172 14220 14269 14317	89 13·4 28·9 44·4	15817 15820 15822 15823 15823	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

In	iboa /	0 н	1	Н		2 Н		3 H	4	Н		H H	
0 1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 0 1 2 3 5	45"14:6 16:6 18:7 20:8 22:9 25:1	760 785 811 837 863 890	48°21·8 26·1 30·5 34·9 39·3 43·8	2981 3029 3078 3127 3177 3227	54° 1·5 8·7 15·9 23·2 30·5 37·8	6437 6503 6568 6634 6700 6767	62°49·8 63 0·4 11·0 21·7 32·5 43·3	10550 10618 10686 10754 10822 10890	75° 7·3 21·2 35·1 49·2 76 3·2 17·3	14146 14193 14239 14284 14328 14372	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	44°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	8 10 14 17 21	45°27·3 29·5 31·8 34·1 36·4	918 946 974 1003 1032	48°48·3 52·9 57·5 49 2·2 6·9	3277 3328 3379 3430 3481	54°45·3 52·7 55 0·3 7·8 15·5	6833 6900 6966 7033 7100	63°54·2 ,64 5·2 16·2 27·2 38·4	10958 11025 11093 11160 11227	76°31·4 45·6 59·8 77 14·1 28·4	14415 14458 14500 14541 14581	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	44°17·0 17·4 17·8 18·2 18·7	26 31 36 41 48	45°38·8 41·2 43·7 46·2 48·7	1061 1091 1121 1152 1183	49°11·7 16·5 21·3 26·2 31·1	3533 3585 3638 3691 3744	55°23·2 30·9 38·7 46·6 54·5	7168 7235 7303 7370 7438	64°49·5 65 0·8 12·1 23·4 34·8	11293 11360 11426 11492 11558	77°42·8 57·1 78 11·6 26·0 40·5	14621 14660 14699 14737 14774	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	44°19·2 19·7 20·3 20·9 21·5	54 61 68 77 85	45°51·3 53·9 56·5 59·2 46 1·9	1214 1246 1278 1311 1344	49°36·1 41·1 46·2 51·3 56·4	3797 3851 3905 39 6 0 4015	56° 2·5 10·5 18·6 26·7 34·9	7506 7574 7642 7711 7779	65°46·3 57·9 66 9·5 21·1 32·8	11623 11688 11754 11818 11883	78°55·1 79 9·6 24·2 38·9 53·6	14810 14846 14881 14915 14948	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	44°22·2 22·9 23·7 24·4 25·2	94 102 112 122 133	46° 4·6 7·4 10·3 13·1 16·0	1378 1412 1446 1480 1515	50° 1.6 6.8 12.1 17.5 22.9	4070 4125 4181 4237 4294	56°43·1 51·4 59·8 57 8·2 16·7	7848 7916 7985 8054 8123	66°44'6 56'4 67 8'3 20'3 32'3	11947 12011 12075 12138 12201	80° 8·3 23·0 37·8 52·6 81 7·5	14981 15013 15044 15075 15104	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	44°26·1 26·9 27·9 28·8 29·8	143 155 166 178 190	46°18·9 21·9 24·9 28·0 31·0	1551 1587 1623 1659 1696	50 28·3 33·7 39·3 44·8 50·4	4350 4407 4464 4522 4580	57°25·2 33·8 42·4 51·1 59·9	8261	67°44·4 56·5 68 8·7 20·9 33·2	12264 12326 12388 12450 12511	37·2 52·2	15133 15161 15189 15215 15241	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	44°30·8 31·8 32 9 34·0 35·1	204 217 231 245 259	46°34·2 37·3 40·5 43·8 47·0	1734 1771 1809 1848 1887	50°56·1 51 1·8 7·6 13·4 19·2	4638 4696 4755 4814 4873	58° 8·7 17·6 26·5 35·5 44·5	8608	68°45·5 57·9 69 10·4 23·0 35·6	12572 12633 12693 12753 12812	82°37·1 52·2 83 7·2 22·3 37·4	15266 15290 15314 15336 15358	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	37.5	274 290 306 322 339	46°50·3 53·7 57·1 47 0·5 4·0	1926 1966 2006 2046 2087	51°25·1 31·0 37·0 43·1 49·2	4933 4993 5053 5113 5174	58°53·7 59 2·8 12·0 21·3 30·6	8886 8955 9025 9095 9164	69°48·2 70 0·8 13·6 26·4 39·3	12871 12930 12988 13046 13103	83°52·5 84 7·7 22·9 38·1 53·3	15379 15399 15418 15437 15454	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	44°42·6 44·0 45·4 46·9 48·5	356 373 391 409 428	47° 7·5 11·0 14·6 18·2 21·9		51°55·3 52 1·5 7·7 14·0 20·4	5296 5357	59°40·0 49·5 59·0 60 8·6 18·2	9234 9304 9373 9443 9513	18·1	13217 13273 13328	85° 8.5 23.8 39.0 54.3 86 9.5	15471 15487 15502 15517 15530	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	44°49·9 51·4 53·0 54·6 56·2	447 467 487 508 528	47°25·6 29·4 33·2 37·0 40·8	2340 2383 2427 2471 2516	52°26·8 33·2 39·7 46·2 52·8	5543 5605 5668 5731 5794	60°27·9 37·6 47·5 57·3 61 7·3		71°57·5 72 10·7 24·0 37·4 50·8	13492 13546	86°24·8 40·2 55·5 87 10·8 26·2	15542 15554 15565 15575 15584	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55		550 571 593 616 639	47°44·7 48·7 52·7 56·7 48 0·8		52°59·5 53 6·2 12·9 19·7 26·5	5857 5921 5985 6049 6113	61°17·3 27·3 37·4 47·6 57·8	9930 9999 10068 10137 10206	73° 4·2 17·7 31·2 44·8 58·4	13755	87°41·5 56·9 88 12·3 27·6 43·0	15592 15600 15606 15612 15617	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	45° 6·8 8·7 10·6 12·6 14·6	662 686 710 735 760	48° 4·9 9·1 13·3 17·5 21·8	2791 2838 2885 2933 2981	53°33·4 40·4 47·4 54·4 54 1·5	6177 6242 6307 6372 6437	62° 8·1 18·4 28·8 39·3 49·8	10274 10344 10413 10481 10550	74°12·1 25·8 39·6 53·4 75 7·3	14004 14052 14100	88°58·4 89 13·8 29·2 44·6 90 0·0	15621 15624 15626 15627 15628	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	iboa >										100	able	XI
m		Н	·	Н		Н	·——	Н		H	5		
34 4 5	30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 0 1 2 3 5	31.6 33.7 35.8 37.9 40.1	753 778 804 830 856 883	48°36·7 41·0 45·3 49·8 54·2 58·7	2954 3002 3050 3098 3147 3197	54°15·8 22·9 30·1 37·3 44·6 52·0	6374 6438 6503 6568 6634 6699	23·1 33·7 44·4 55·2	10502 10569 10636 10703 10770	28·5 42·3 56·2 76 10·2 24·2	13978 14023 14068 14112 14156 14199	59 58 57 56 55
6 7 8 9	30·8 31·0 31·3	8 10 14 17 21	45°42·3 44·5 46·8 49·1 51·4	910 938 966 994 1022	49° 3·2 7·8 12·4 17·0 21·7	3247 3297 3348 3398 3449	54°59·4 55 6·8 14·3 21·9 29·5	6765 6831 6897 6963 7029	64° 6·0 16·9 27·9 38·9 49·9	10837 10904 10970 11036 11102	76°38·2 52·3 77 6·4 20·5 34·7	14242 14284 14325 14365 14405	53 52 51
11 12 13 14 15	32·8 33·2	26 30 36 41 47	45°53·8 56·2 58·7 46 1·2 3·7	1051 1081 1111 1141 1173	49°26·5 31·3 36·1 41·0 45·9	3500 3552 3605 3657 3710	55°37·2 44·9 52·7 56 0·5 8·4	7096 7162 7229 7296 7363	65° 1·0 12·2 23·5 34·8 46·1	11168 11233 11299 11364 11428	77°49·0 78 3·2 17·5 31·9 46·3	14444 14483 14521 14558 14595	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	34·8 35·4 35·9	54 61 68 76 84	46° 6·3 8·9 11·5 14·2 16·9	1204 1235 1267 1300 1333	49°50·9 55·9 50 0·9 6·0 11·2	3762 3815 3869 3923 3977	56°16·4 24·3 32·4 40·5 48·7	7430 7497 7565 7632 7699	65°57·5 66 9·0 20·5 32·1 43·8	11493 11557 11621 11685 11748	79° 0·7 15·2 29·7 44·2 58·7	14630 14665 14699 14733 14766	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	44°37·2 37·9 38·7 39·4 40·2	93 102 111 121 131	46°19·6 22·4 25·2 28·1 31·0	1366 1399 1433 1467 1502	50°16·4 21·6 26·9 32·2 37·6	4032 4087 4142 4197 4253	56°56·9 57 5·2 13·5 21·9 30·3	7767 7835 7903 7971 8039	66°55·5 67 7·2 19·0 30·9 42·8	11812 11875 11938 12000 12062	80°13·3 28·0 42·6 57·3 81 12·0	14798 14830 14861 14891 14920	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	44°41·1 · 42·0 · 42·9 43·8 44·8	142 154 164 177 189	46°33·9 36·9 39·9 42·9 46·0	1537 1573 1608 1644 1681	50°43·0 48·5 54·0 59·5 51 5·1	4309 4365 4422 4479 4537	57°38·8 47·3 56·0 58 4·6 13·4	8107 8176 8244 8312 8381	67°54·8 68 6·9 19·0 31·2 43·4	12124 12185 12246 12307 12367	81°26·8 41·5 56·4 82 11·2 26·0	14948 14976 15003 15029 15054	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	44°45·8 46·8 47·9 49·0 50·1	202 215 229 243 257	46°49·1 52·3 55·5 58·7 47 2·0	1718 1756 1794 1832 1870	51°10·8 16·5 22·2 28·0 33·8	4594 4652 4709 4768 4827	58°22·1 31·0 39·9 48·8 57·8	8449 8518 8587 8656 8724	68°55·6 69 8·0 20·3 32·8 45·3	12427 12487 12547 12606 12665	82°40·9 55·8 83 10·8 25·7 40·7	15079 15102 15125 15148 15169	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	44°51·3 52·5 53·7 55·0 56·3	272 287 303 319 336	47° 5·4 8·7 12·1 15·5 18·9	1909 1948 1988 2028 2068	51°39·7 45·7 51·6 57·7 52 3·7	4885 4944 5004 5064 5124	59° 6·9 16·0 25·2 34·4 43·7	8793 8861 8930 8999 9067	69°57·9 70 10·4 23·1 35·8 48·6		83°55·7 84 10·7 25·8 40·8 55·9	15189 15209 15228 15247 15264	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	44°57·6 59·0 45 0·4 1·9 3·3	353 370 388 405 425	47°22·4 26·0 29·6 33·2 36·9	2109 2151 2192 2234 2276	52° 9·9 16·0 22·3 28·5 34·9		59°53·1 60 2·5 12·0 21·5 31·1	9136 9205 9274 9343 9411	71° 1·4 14·3 27·2 40·2 53·2	13063 13118 13173	85°11·0 26·1 41·2 56·4 86 11·5	15280 15296 15311 15325 15338	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	45° 4·9 6·4 8·0 9·6 11·2	444 463 483 504 524	47°40·6 44·3 48·1 51·9 55·8	2319 2362 2406 2449 2493	47·7 54·1	5489 5551 5613 5675 5737	60°40·7 50·4 61 0·2 10·0 19·9	9480 9549 9618 9686 9755	72° 6·3 19·4 32·6 45·9 59·2	13280 13333 13386 13438 13490	86°26·7 41·9 57·1 87 12·3 27·5	15350 15362 15373 15382 15391	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	45°12°9 14°6 16°4 18°2 20°0	545 566 588 610 633	47°59·7 48 3·6 7·6 11·6 15·7	2538 2583 2628 2673 2719	53°13·9 20·5 27·3 34·0 40·9	5800 5863 5926 5990 6053	61°29·8 39·9 49·9 62 0·0 10·2	9823 9891 9959 10027 10095	73°12·5 25·9 39·3 52·8 74 6·3	13592	87°42·7 58·0 88 13·2 28·4 43·7	15399 15407 15413 15418 15423	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	45°21·8 23·7 25·6 27·6 29·6	656 680 703 728 753	48°19·8 24·0 28·2 32·4 36·7	2766 2812 2859 2906 2954	53°47·7 54·7 54 1·7 8·7 15·8	6116 6181 6245 6309 6374	62°20·4 30·7 41·1 51·5 63 2·0	10163 10232 10300 10367 10435	74°19·9 33·5 47·2 75 0·9 14·7		88°59·0 89 14·2 29·5 44·7 90 0·0	15427 15430 15432 15433 15434	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	aboa 2		***			Y 7	10				-		ΧI
In	1 0		<u> </u>	H		Н		Н	4			Н	
	44°45.0 45.0 45.1 45.2 45.3 45.3 45.4	2 2	48·7 50·8 52·9	746 771 797 822 848 875	4.6	2927 2974 3022 3070 3119 3168	54°30·0 37·1 44·3 51·5 58·7 55 6·1	6310 6374 6438 6503 6567 6632	35·1 45·7 56·3	10320 10386 10453 10519 10585 10651	75°22·0 35·8 49·5 76 3·3 17·1 31·0	13810 13855 13899 13943 13986 14028	60 59 58 57 56 55
	44°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	10 13 17	46 1.8	902 929 957 985 1014	22·6 27·2 31·9	3217 3267 3317 3367 3417	55°13·5 20·9 28·4 35·9 43·5	6697 6762 6827 6892 6958	28·6 39·5 50·4	10717 10782 10848 10913 10978	76°44·9 58·9 77 12·9 26·9 41·0	14070 14111 14152 14192 14231	54 53 52 51 50
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	47·4 47·8 48·2	30 35 41	13·7 16·2	1043 1072 1102 1132 1162	55.8	3468 3519 3571 3623 3675	55°51·1 58·9 56 6·6 14·4 22·3	7024 7090 7155 7222 7288	23·6 34·8 46·0	11043 11107 11172 11236 11300	77°55·1 78 9·3 23·5 37·7 52·0	14269 14307 14344 14381 14417	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	50·3 50·9	53 60 68 75 83	23·9 26·5 29·2	1193 1224 1256 1288 1321	50° 5·6 10·6 15·7 20·8 25·9	3727 3780 3833 3886 3940	56°30·2 38·1 46·2 54·3 57 2·4	7354 7420 7487 7554 7621	20·1 31·5	11364 11427 11490 11553 11615	79° 6·3 20·6 35·0 49·4 80 3·8	14452 14486 14520 14553 14586	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	52·9 53·7 54·4	92 101 110 120 130	43.1	1354 1387 1420 1454 1489	50°31·1 36·3 41·6 46·9 52·3	3994 4048 4103 4158 4213	57°10·6 18·8 27·1 35·5 43·9	7687 7754 7822 7889 7956	17·9 29·7 41·5	11678 11740 11802 11863 11924	80°18·3 32·8 47·4 81 1·9 16·5	14617 14648 14678 14708 14736	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	56·9 57·9 58·8	141 152 163 175 187	57.9	1523 1558 1594 1630 1666	50°57·7 51 3·1 8·6 14·2 19·8	4268 4324 4380 4437 4493	57°52·4 58 0·9 9·4 18·1 26·8	8023 8091 8158 8226 8293	68° 5·3 17·3 29·3 41·4 53·5	11985 12046 12106 12166 12225	81°31·2 45·8 82 0·5 15·2 29·9	14764 14792 14818 14844 14868	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	1·8 2·9 4·0	200 213 227 241 255	47° 4·1 7·3 10·5 13·7 17·0	1703 1740 1777 1815 1853	51°25·4 31·1 36·8 42·6 48·4	4550 4607 4665 4723 4781	58°35·5 44·3 53·2 59 2·1 11·1	8361 8429 8496 8564 8632	69° 5·7 17·9 30·2 42·6 55·0	12343	82°44·7 59·5 83 14·3 29·1 44·0	14893 14916 14939 14961 14981	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	8·7 10·0	270 285 300 316 333	47°20·3 23·6 27·0 30·4 33·9	1892 1931 1970 2010 2050	51°54·3 52 0·2 6·2 12·2 18·3	4839 4897 4956 5015 5075	59°20·1 29·2 38·3 47·5 56·8	8700 8768 8836 8903 8971	70° 7·5 20·0 32·6 45·2 57·9		83°58·8 84 13·7 28·6 43·6 58·5	15002 15021 15040 15058 15075	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	15·4 16·9	350 367 384 402 421	47°37·4 40·9 44·5 48·1 51·8	2090 2131 2172 2214 2256	52°24·4 30·6 36·8 43·0 49·3	5134 5194 5254 5314 5375	60° 6·1 15·4 24·9 34·4 43·9	9039 9107 9175 9243 9311	71°10·6 23·4 36·2 49·1 72 2·0	12909 12964 13018	85°13·5 28·5 43·5 58·5 86 13·5	15091 15106 15121 15135 15148	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	21·4 23·0 24·6	459	47°55:5 59:2 48 3:0 6:8 10:7	2298 2341 2383 2427 2471	52°55·7 53 2·1 8·6 15·1 21·6	5436 5497 5558 5619 5681	60°53·5 61 3·2 12·9 22·7 32·5	9378 9446 9514 9581 9649	72°15·0 28·1 41·2 54·3 73 7·5	13124 13176 13228 13280 13330	86°28·6 43·6 58·7 87 13·7 28·8	15181 15191	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55		540 561 583 605 628	48°14·6 18·5 22·5 26·5 30·6	2515 2559 2604 2649 2694	53°28·2 34·9 41·6 48·3 55·2	5743 5805 5868 5930 5993	61°42·4 52·4 62 2·4 12·4 22·6	9716 9784 9851 9919 9986	73°20·8 34·0 47·4 74 0·8 14·2	13380 13430 13480 13529 13577	59.0	15208 15215 15221 15227 15231	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	45°36·8 38·7 40·6 42·6 44·6	652 674 698 722 746	48°34·7 38·9 43·0 47·3 51·5	2739 2786 2833 2880 2927	54° 2·0 8·9 15·9 22·9 30·0	6056 6119 6183 6246 6310	62°32·7 43·0 53·3 63 3·7 14·1	10053 10120 10187 10253 10320	74°27·7 41·2 54·8 75 8·4 22·0	13625 13672 13719 13765 13810	39 14·6 29·7 44·8	15235 15238 15240 15241 15242	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	H	61	1	m

Im		0 I		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	able .	
0	45°		0	45°59·6		49° 6.4		54°44·1		63°26·1		75°29·4	13643	60
1 2 3 4 5	40	0·0 0·1 0·2 0·3 0·4	0 1 2 3 5	46 1.6 3.7 5.8 7.9 10.1	764 789 815 841	10·7 15·1 19·4 23·9 28·3	2946 2994 3042 3090 3138	51·2 58·4 55 5·6 12·8 20·1	6310 6374 6437 6501 6565	36·5 47·0 57·5 64 8·1 18·8	10272 10337 10402 10467 10532	42·9 56·6 76 10·3 24·0 37·8	13688 13731 13774 13816 13858	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	45°	0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	8 10 13 17 21	46°12·3 14·5 16.8 19·1 21·4	894 921 948 976 1005	49°32·9 37·4 42·0 46·7 51·4	3187 3236 3285 3335 3385	55°27·5 34·9 42·4 49·9 57·4	6629 6693 6758	64°29·5 40·3 51·1 65 1·9 12·9	10597 10662 10726 10791 10855	76°51·6 77 5·4 19·3 33·3 47·2	13900 13940 13980 14019 14058	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	45°	2·0 2·4 2·8 3·2 3·7	25 30 35 40 46	46°23·8 26·2 28·7 31·2 33·7	1034 1063 1092 1122 1152	49°56·1 50 0·9 5·7 10·5 15·4	3435 3486 3537 3588 3640	56° 5·1 12·7 20·5 28·2 36·1	6952 7017 7082 7148 7213	65°23·9 34·9 46·0 57·2 66 8·4	10919 10982 11046 11109 11172	78° 1·2 15·3 29·4 43·5 57·6	14095 14132 14169 14205 14240	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	45°	4·7 5·3 5·9 6·6	53 60 67 74 83	46°36·2 38·8 41·5 44·1 46·8	1214 1245 1277 1309	50°20·4 25·4 30·4 35·5 40·6	3692 3744 3797 3849 3902	56°44·0 51·9 59·9 57 8·0 16·1	7279 7344 7410 7476 7542	66°19·7 31·1 42·5 53·9 67 5·4	11234 11297 11359 11421 11482	79°11·8 26·1 40·3 54·6 80 8·9	14275 14309 14342 14374 14406	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	45°	7·2 7·9 8·7 9·4 10·2	91 100 109 119 129	46°49·6 52·4 55·2 58·0 47 0·9	1341 1374 1408 1441 1475	51·0 56·3 51 1·6 7·0	3956 4010 4064 4118 4172	57°24·2 32·4 40·7 49·0 57·4	7608 7674 7740 7807 7873	67°17·0 28·6 40·3 52·0 68 3·8	11544 11606 11667 11727 11787	80°23·3 37·7 52·1 81 6·5 21·0	14437 14468 14497 14526 14555	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30		11·1 11·9 12·9 13·8 14·8	139 150 162 173 186	47° 3·9 6·8 9·8 12·9 15·9	1544 1580 1615 1651	51°12·3 17·8 23·3 28·8 34·4	4227 4282 4338 4394 4450	58° 5·8 14·3 22·9 31·5 40·1	7940 8006 8073 8139 8206	68°15·6 27·5 39·5 51·5 69 3·5	11847 11907 11966 12025 12084	81°35·5 50·0 82 4·6 19·2 33·8	14582 14609 14635 14660 14684	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35		15·8 16·8 17·9 19·0 20·1	198 211 225 239 253	47°19·1 22·2 25·4 28·6 31·9	1688 1725 1762 1799 1837	51°40·0 45·7 51·4 57·2 52 3·0	4506 4563 4620 4677 4734	58°48·8 57·6 59 6·4 15·3 24·2	8273 8340 8407 8474 8541	69°15·6 27·8 40·0 52·3 70 4·6	12142 12200 12257 12314 12371	82°48·4 83 3·1 17·8 32·5 47·2	14708 14731 14754 14775 14796	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40		21·3 22·5 23·7 25·0 26·3	267 283 298 314 330	47°35·2 38·6 41·9 45·4 48·8	1875 1913 1952 1992 2031	52° 8·9 14·8 20·7 26·7 32·8	4792 4850 4908 4967 5025	59°33·2 42·3 51·4 60 0·5 9·7	8608 8675 8742 8809 8875	70°17·0 29·5 42·0 54·5 71 7·1	12428 12484 12540 12595 12650	84° 2·0 16·7 31·5 46·3 85 1·1	14816 14835 14853 14870 14887	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		27·6 29·0 30·4 31·9 33·4	347 363 381 399 417	47°52·3 55·9 59·4 48 3·1 6·7	2071 2112 2153 2194 2235		5084 5143 5203 5263 5323	60°19·0 28·4 37·7 47·2 56·7	8942 9009 9076 9143 9210	71°19·7 32·4 45·2 58·0 72 10·8	12704 12758 12811 12864 12916	85°16·0 30·8 45·7 86 0·6 15·5	14903 14918 14932 14946 14959	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50		34·9 36·4 38·0 39·5 41·2	436 455 474 494 514	48°10·4 14·1 17·9 21·7 25·6	2277 2319 2362 2405 2448	53°10·1 16·5 22·9 29·4 36·0	5383 5443 5503 5564 5625	61° 6·2 15·9 25·5 35·3 45·1	9277 9344 9411 9478 9544	72°23·7 36·7 49·7 73 2·7 15·8	12968 13020 13071 13122 13172	86°30·4 45·3 87 0·2 15·2 30·1	14971 14982 14992 15002 15010	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55		42·9 44·6 46·4 48·2 50·0	535 556 578 600 623	48°29·5 33·4 37·4 41·4 45·5	2491 2535 2580 2624 2669	53°42·6 49·2 55·9 54 2·6 9·4	5686 5747 5809 5871 5934	61°54·9 62 4·8 14·8 24·8 34·9	9611 9677 9744 9810 9876	73°29·0 42·2 55·4 74 8·7 22·0	13221 13270 13319 13367 13414	87°45·1 88 0·1 15·0 30·0 45·0	15018 15025 15031 15036 15041	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		51·8 53·7 55·6 57·6 59·6	645 668 692 716 740	53·7 57·9 49 2·1	2715 2761 2807 2853 2899		5996 6058 6120 6183 6247	15.7	9942 10008 10074 10140 10206	74°35·4 48·8 75 2·3 15·8 29·4	13461 13508 13553 13598 13643	89° 0·0 15·0 30·0 45·0 90 0·0	15045 15048 15050 15051 15051	4 3 2 1 0
Name of the last		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

10	aboa X					1.	10					able A	\II
m	0	H		Н	2	H	3		4	H	5	H	
1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·2 15·3	0 0 1 2 3 5	46°14·6 16·6 18·6 20·7 22·9 25·1	733 758 783 808 833 860	49°21·2 25·5 29·9 34·3 38·7 43·2		54°58·3 55 5·3 12·5 19·7 26·9 34·2	6184 6246 6309 6372 6435 6498	63°38·1 48·4 58·8 64 9·3 19·9 30·5	10157 10222 10286 10350 10414	75°36·6 50·1 76 3·6 17·2 30·8 44·5	13478 13522 13565 13607 13649 13690	60 59 58 57 56 55
10	15·8 16·0 16·3	7 10 13 17 20	46°27·3 29·5 31·8 34·1 36·4	886 913 940 968 996	49°47·7 52·2 56·8 50 1·5 6·1	3157 3206 3255 3304 3353	55°41·5 48·9 56·3 56 3·8 11·3	6562 6625 6689 6753 6817	64°41·1 51·8 65 2·6 13·4 24·3	10478 10542 10606 10669 10732	76°58·2 77 11·9 25·7 39·6 53·4	13730 13770 13809 13847 13885	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	17·4 17·8 18·2	25 30 35 40 46	46°38·8 41·2 43·6 46·1 48·7	1024 1053 1082 1112 1142	50°10·9 15·6 20·4 25·3 30·2	3403 3453 3504 3554 3605	56°18·9 26·6 34·3 42·0 49·8	6881 6945 7009 7074 7138	65°35·2 46·2 57·3 66 8·3 19·5	10795 10858 10920 10983 11045	21·3 35·2 49·2	13923 13960 13996 14031 14065	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	19·7 20·3 20·9	53 59 66 74 82	46°51·2 53·8 56·4 59·1 47 1·8	1172 1203 1234 1265 1297	50°35·1 40·1 45·1 50·2 55·3	3657 3708 3760 3813 3865	56°57·7 57 5·6 13·6 21·6 29·7	7268 7333	66°30·7 42·0 53·3 67 4·7 16·1	11107 11168 11230 11291 11351	79°17·3 31·5 45·6 59·8 80 14·0	14099 14133 14165 14197 14229	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	22·9 23·7 4 24·5	90 99 108 118 128	47° 4.6 7.3 10.1 13.0 15.9	1329 1362 1395 1428 1462	51° 0·5 5·7 11·0 16·2 21·6	3918 3971 4025 4079 4133	57°37·8 46·0 54·2 58 2·5 10·9	7594 7659	67°27·6 39•2 50·8 68 2·4 14·1	11412 11472 11532 11592 11651	80°28·2 42·5 56·8 81 11·1 25·5	14259 14289 14318 14347 14375	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	26·9 27·9 28·8	138 149 160 172 184	47°18·8 21·8 24·8 27·8 30·9	1496 1531 1566 1601 1636	51°27·0 32·4 37·9 43·4 49·0	4187 4242 4297 4352 4407	58°19·3 27·7 36·2 44·8 53·4	7856 7922 7988 8053 8119	68°25·9 37·7 49·6 69 1·5 13·5	11710 11769 11827 11886 11943	81°39·8 54·3 82 8·7 23·2 37·6	14402 14428 14453 14478 14502	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	31·8 32·9 34·0	197 209 223 236 251		1672 1709 1746 1783 1820	51"54.6 52 0.3" 6.0 11.7 17.5	4463 4519 4575 4631 4688	59° 2·1 10·8 19·6 28·5 37·3	8185 8251 8317 8383 8449	69°25·6 37·6 49·8 70 2·0 14·2	12001 12058 12114 12171 12227	82°52·2 83 6·7 21·2 35·8 50·4	14526 14548 14570 14591 14611	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	37·5 38·7 40·0	265 280 295 311 327	56.9	1858 1896 1934 1973 2013	52°23·4 29·3 35·2 41·2 47·3	4745 4802 4860 4918 4976	59°46·3 55·3 60 4·4 13·5 22·7	8516 8582 8648 8714 8780	38·9 51·3	12282 12337 12392 12446 12500	84° 5·0 19·7 34·3 49·0 85 3·7	14631 14650 14668 14685 14701	24 23 22 21 20
42 42 43 44 45	2 44·0 3 45·4 4 46·9	344 360 378 395 414	14·3 18·0	2092	52°53·3 59·5 53 5·7 11·9 18·2	5034 5093 5151 5210 5270	59.9	8846 8912 8978 9044 9110		12606 12659	85°18·4 33·2 47·9 86 2·7 17·4	14717 14732 14746 14759 14772	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	7 51·4 53·0 54·6	432 451 470 490 510	36.6	2256 2298 2340 2382 2425	53°24·5 30·8 37·3 43·8 50·3	5329 5389 5449 5509 5569	61°18·9 28·5 38·1 47·8 57·5	9176 9242 9308 9374 9440	72°32·3 45·2 58·1 73 11·1 24·1	12814 12865 12915 12964 13014	86°32·2 47·0 87 1·8 16·6 31·4	14784 14795 14805 14814 14822	14 13 12 11 10
5; 5; 5; 5; 5;	59·6 3 46 1·4 4 3·2	531 552 573 595 617	52·3 56·3	2468 2512 2556 2600 2645	53°56·9 54 3·5 10·2 16·9 23·6	5630 5691 5752 5813 5874	62° 7·3 17·2 27·1 37·1 47·1	9505 9571 9637 9702 9767	50.2	13063 13111 13159 13207 13253	87°46·3 88 1·1 15·9 30·8 45·7	14830 14837 14843 14848 14853	9 8 7 6 5
56 55 56 66	7 8·7 8 10·6 9 12·6	639 662 686 709 733	12·8 17·0	2690 2735 2780 2826 2873	54°30·5 37·3 44·3 51·2 58·3	5936 5997 6059 6121 6184	17·5 27·8	9833 9898 9963 10028 10093	56·4 75 9·7 23·1	13299 13345 13390 13435 13478	89° 0·5 15·4 30·3 45·1 90 0·0	14856 14859 14861 14862 14863	4 3 2 1 0
	11	H	10) H	9	H	8	Н	7	H	6	Н	m
- August		-				_							

m	() H	1	Н		2 H		3 н	4	H	5	Н	
0	45°30·0	0	46°29·6	726	49°36·1	2846	55°12·3	6121	63°50·0	9980	75°43·8	13314	60
1	30·0	0	31·6	751	40·4	2892	19·4	6182	64 0·3	10044	57·2	13357	59
2	30·1	1	33·6	776	44·7	2938	26·5	6245	10·7	10107	76 10·6	13400	58
3	30·2	2	35·7	801	49·1	2985	33·7	6307	21·1	10171	24·1	13441	57
4	30·3	3	37·9	826	53·5	3032	40·9	6369	31·6	10234	37·6	13482	56
5	30·4	5	40·0	852	57·9	3079	48·1	6432	42·1	10297	51·2	13522	55
6	45°30·6	7	46°42·2	878	50° 2·4	3127	55°55·4	6494	64°52·7	10360	77° 4·8	13562	54
7	30·8	10	44·5	905	7·0	3175	56 2·8	6557	65 3·3	10423	18·4	13601	53
8	31·0	13	46·7	931	11·6	3223	10·2	6620	14·0	10486	32·1	13640	52
9	31·3	16	49·0	959	16·2	3272	17·7	6683	24·8	10548	45·8	13678	51
10	31·6	20	51·4	987	20·9	3321	25·2	6746	35·6	10610	59·5	13715	50
11	45°32·0	25	46°53·7	1015	50°25·6	3371	56°32·7	6809	65°46·5	10672	78°13·3	13752	49
12	32·4	29	56·2	1043	30·4	3421	40·4	6873	57·4	10734	27·2	13788	48
13	32·8	34	58·6	1072	35·2	3470	48·1	6937	66 8·4	10796	41·0	13823	47
14	33·2	40	47 1·1	1102	40·0	3520	55·8	7000	19·4	10857	54·9	13858	46
15	33·7	45	3·6	1132	44·9	3571	57 3·6	7064	30·5	10918	79 8·8	13892	45
16	45°34·2	52	47° 6·2	1162	50°49·8	3622	57°11·4	7128	66°41·7	10979	79°22·8	13925	44
17	34·7	58	8·8	1192	54·9	3673	19·3	7192	52·9	11040	36·8	13958	43
18	35·3	66	11·4	1222	59·9	3724	27·2	7256	67 4·1	11101	50·8	13991	42
19	35·9	73	14·1	1254	51 4·9	3776	35·2	7321	15·4	11161	80 4·9	14022	41
20	36·6	81	16·8	1286	10·0	3828	43·2	7385	26·8	11221	19·0	14052	40
21	45°37·2	89	47°19·5	1318	51°15·1	3881	57°51·3	7449	67°38·2	11280	80°33·1	14082	39
22	37·9	98	22·3	1350	20·4	3933	59·5	7513	49·7	11339	47·2	14112	38
23	38·7	107	25·1	1382	25·6	3986	58 7·7	7578	68 1·2	11398	81 1·4	14141	37
24	39·4	117	28·0	1415	30·9	4040	16·0	7643	12·8	11457	15·6	14169	36
25	40·3	127	30·8	1448	36·2	4093	24·3	7708	24·4	11516	29·9	14196	35
26	45°41·1	137	47°33·8	1482	51°41.6	4146	58°32.6	7773	68°36·1	11574	81°44·1	14222	34
27	42·0	148	36·7	1517	47.0	4200	41.1	7839	47·9	11632	58·4	14248	33
28	· 42·9	159	39·7	1551	52.5	4255	49.5	7904	59·7	11689	82 12·7	14274	32
29	43·8	171	42·8	1586	58.0	4309	58.1	7968	69 11·5	11747	27·1	14298	31
30	44·8	182	45·8	1621	52 3.5	4363	59 6.7	8033	23·4	11804	41·4	14321	30
31	45°45·8	195	47°48·9	1657	52° 9·2	4419	59°15·3	8098	69°35·4		82°55·8	14344	29
32	46·8	208	52·1	1694	14·8	4474	24·0	8163	47·4		83 10·2	14366	28
33	47·9	221	55·3	1730	20·5	4530	32·7	8228	59·5		24·7	14388	27
34	49·0	234	58·5	1766	26·2	4586	41·5	8293	70 11·6		39·1	14409	26
35	50·1	248	48 1·8	1803	32·0	4642	50·4	8359	23·7		53·6	14429	25
36 37 38 39 40	45°51·3 52·5 53·7 55·0 56·3	263 277 293 308 324	48° 5·1 8·4 11·8 15·2 18·7	1841 1878 1916 1955 1994	52°37·9 43·8 49·7 55·7 53 1·7	4698 4755 4812 4869 4926	59°59·3 60 8·3 17·3 26·4 35·5	8424 8489 8554 8620 8685	70°36·0 48·2 71 0·6 12·9 25·3	12191 12245 12299	84° 8·1 22·6 37·2 51·7 85 6·3	14448 14466 14484 14501 14517	24 23 22 21 20
41	45°57·6	341	48°22·2	2033	53° 7·8	4984	54.0	8750	71°37·8	12404	85°20·9	14533	19
42	59·0	357	25·7	2073	13·9	5042		8816	50·3	12456	35·5	14547	18
43	46 0·4	374	29·2	2113	20·0	5100		8881	72 2·9	12508	50·1	14561	17
44	1·9	392	32·9	2153	26·2	5159		8946	15·5	12560	86 4·7	14574	16
45	3·3	410	36·5	2194	32·5	5217		9011	28·2	12611	19·4	14586	15
46	46° 4.8	428	48°40·2	2235	53°38·8	5276	61°31·5	9076	72°40·9	12711	86°34·0	14598	14
47	6.4	447	43·9	2277	45·2	5335	41·0	9141	53·7		48·7	14608	13
48	8.0	466	47·7	2318	51·6	5394	50·6	9206	73 6·5		87 3·4	14618	12
49	9.6	485	51·5	2360	58·0	5454	62 0·2	9271	19·3		18·0	14627	11
50	11.2	506	55·4	2403	54 4·6	5513	9·9	9336	32·2		32·7	14636	10
51	46°12·9	526	48°59·2	2446	54°11·1	5573	62°19·7	9401	73°45·2	12906	87°47·4	14644	9
52	14·6	547	49 3·2	2489	17·7	5634	29·5	9465	58·2	12953	88 2·1	14650	8
53	16·4	568	7·1	2532	24·4	5694	39·4	9530	74 11·2	13000	16·9	14656	7
54	18·1	589	11·1	2575	31·1	5754	49·3	9595	24·3	13047	31·6	14661	6
55	20·0	611	15·2	2619	37·8	5815	59·3	9659	37·5	13093	46·3	14666	5
56	46°21·8	634	49°19·3	2664	54°44.6	5876	63° 9·3	9724	74°50 6	13139	89° 1·0	14669	4
57	23·7	656	23·4	2709	51.5	5937	19·4	9788	75 3·9	13183	15·8	14672	3
58	25·6	679	27·6	2754	58.4	5999	29·5	9852	17·1	13227	30·5	14674	2
59	27·6	703	31·8	2800	55 5.3	6060	39·7	9916	30·4	13271	45·3	14675	1
60	29·6	726	36·1	2846	12.3	6121	50·0	9980	43·8	13314	90 0·0	14676	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	H	7	Н	6	Н	m

Im	100d 7	H ·	1 H		2 I	1	2	П	1.	T			<i>Λ</i> 1.
m							3		4		5 I		
0 1 2 3 4 5	45°45·0 45·0 45·1 45·2 45·3 45·4	0 1 2 3 5	46·6 48·6 50·7 52·8 55·0	720 744 768 793 819 844	8·3 12·7	2819 2864 2910 2956 3003 3050	55°26·4 33·4 40·5 47·6 54·8 56 2·0	6058 6119 6181 6242 6304 6365	64° 1·8 12·1 22·4 32·7 43·2 53·7	9868 9931 9993 10056 10118 10180	75°50·9 76 4·2 17·6 30·9 44·3 57·8	13152 13194 13236 13277 13317 13356	60 59 58 57 56 55
6	46.3	7	46°57·2	870	50°17·2	3097	56° 9·3	6427	65° 4·2	10242	77°11·3	13395	54
7		10	59·4	896	21·8	3145	16·7	6489	14·8	10304	24·8	13434	53
8		13	47 1·7	923	26·3	3193	24·1	6551	25·4	10366	38·4	13472	52
9		16	4·0	950	31·0	3241	31·5	6614	36·1	10428	52·0	13509	51
10		20	6·3	978	35·6	3289	39·0	6676	46·9	10489	78 5·6	13546	50
11	45°47·0	24	47° 8·7	1006	50°40·3	3338	56°46·5	6739	65°57·7	10550	78°19·3	13582	49
12	47·4	29	11·1	1034	45·1	3387	54·1	6801	66 8·5	10611	33·0	13617	48
13	47·8	34	13·6	1062	49·9	3437	57 1·8	6864	19·4	10672	46·8	13652	47
14	48·2	39	16·1	1091	54·7	3486	9·5	6927	30·4	10732	79 0·5	13686	46
15	48·7	45	18·6	1121	59·6	3536	17·2	6990	41·5	10793	14·4	13720	45
16	45°49·2	52	47°21·2	1151	51° 4·5	3587	57°25·0	7053	66°52·5	10853	79°28·2	13753	44
17	49·7	58	23·7	1181	9·5	3637	32·9	7116	67 3·7	10913	42·1	13785	43
18	50·3	65	26·4	1211	14·5	3688	40·8	7179	14·8	10972	56·0	13816	42
19	50·9	73	29·0	1242	19·5	3740	48·8	7243	26·1	11032	80 9·9	13848	41
20	51·5	80	31·7	1273	24·6	3791	56·8	7307	37·4	11091	23·9	13878	40
21	45°52·2	89	47°34·5	1305	51°29·8	3843	58° 4·8	7371	67°48·7	11149	80°37·9	13907	39
22	52·9	97	37·3	1337	34·9	3895	13·0	7434	68 0·2	11208	52·0	13936	38
23	53·7	106	40·0	1369	40·2	3947	21·1	7498	11·6	11266	81 6·0	13964	37
24	54·4	116	42·9	1402	45·5	4000	29·4	7562	23·1	11324	20·1	13992	36
25	55·2	126	45·8	1435	50·8	4053	37·6	7626	34·7	11381	34·2	14019	35
26	45°56·1	136	47°48·7	1469	51°56·2	4106	58°46·0	7690	68°46·3	11439	81°48·3	14045	34
27	56·9	147	51·7	1503	52 1·6	4159	54·4	7754	58·0	11496	82 2·5	14070	33
28	57·8	158	54·7	1537	7·0	4213	59 2·8	7818	69 9·7	11552	16·7	14095	32
29	58·8	169	57·7	1571	12·5	4267	11·3	7882	21·5	11609	31·0	14119	31
30	59·8	181	48 0 8	1606	18·1	4321	19·8	7947	33·3	11665	45·2	14142	30
31	46° 0.8	193	48° 3·9	1642	52°23·7	4376	59°28·4	8011	69°45·2	11720	82°59·5	14165	29
32	1.8	206	7·0	1677	29·3	4430	37·1	8075	57·1	11776	83 13·8	14187	28
33	2.9	219	10·2	1713	35·0	4485	45·8	8140	70 9·1	11831	28·1	14208	27
34	4.0	232	13·4	1750	40·7	4541	54·6	8204	21·1	11885	42·4	14228	26
35	5.1	246	16·7	1787	46·5	4596	60 3·4	8268	33·2	11939	56·8	14248	25
36	46° 6·3	260	48°20·0	1824	52°52·3	4652	60°12·3	8333	70°45·3	11993	84°11·1	14266	24
37	7·5	275	23·3	1861	58·2	4708	21·2	8397	57·5	12047	25·5	14284	23
38	8·7	290	26·7	1899	53 4·1	4764	30·2	8462	71 9·7	12100	39·9	14301	22
39	10·0	305	30·1	1937	10·1	4821	39·2	8526	22·0	12152	54·4	14318	21
40	11·3	321	33·6	1976	16·1	4878	48·3	8590	34·4	12204	85 8·8	14334	20
41 42 43 44 45	46°12·6 14·0 15·4 16·9 18·3	337 354 371 388 406	48°37·0 40·6 44·1 47·8 51·4	2015 2054 2093 2133 2174	28·2 34·4		60°57·5 61 6·7 16·0 25·3 34·7	8655 8719 8783 8848 8912	71°46·8 59·2 72 11·7 24·2 36·8	12308 12359	85°23·3 37·8 52·3 86 6·8 21·3	14349 14364 14378 14390 14402	19 18 17 16 15
46	46°19·8	424	48°55·1	2214	53°53·1	5281	61°44·0	8976	72°49·4	12509	86°35·8	14414	14
47	21·4	443	58·8	2255	59·5		53·5	9040	73 2·1	12558	50·2	14424	13
48	22·9	462	49 2·6	2296	54 5·9		62 3·1	9104	14·8	12607	87 4·9	14434	12
49	24·6	481	6·4	2338	12·3		12·7	9169	27·6	12655	19·5	14443	11
50	26·2	501	10·2	2380	18·8		22·3	9233	40·4	12703	34·0	14451	10
51	46°27·9	521	49°14·1	2422	54°25·3	5517	62°32·0	9296	73°53·2	12750	87°48·6	14459	9
52	29·6	542	18·0	2465	32·0	5576	41·8	9360	74 6·1	12797	88 3·2	14465	8
53	31·3	563	22·0	2508	38·6	5636	51·6	9424	19·1	12843	17·8	14471	7
54	33·1	584	26·0	2551	45·2	5696	63 1·4	9488	32·1	12889	32·4	14476	6
55	34·9	606	30·0	2595	52·0	5756	11·4	9551	45·1	12934	47·0	14480	5
56 57 58 59 60	46°36·8 38·7 40·6 42·5 44·5	628 650 673 696 720	49°34·1 38·2 42·4 46·6 50·9	2639 2684 2728 2773 2819	54°58·8 55 5·6 12·5 19·4 26·4	5816 5876 5937 5997 6058	63°21·3 31·4 41·5 51·6 64 1·8	9615 9678 97 4 1 9805 9868	74°58·2 75 11·3 24·5 37·7 50·9	13023 13066 13109	89° 1·6 16·2 30·8 45·4 90 0·0	14484 14487 14489 14490 14490	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

Im	0 1	H	1	Н	2	Н	3	H	4	Н	5	H H	
0	46° 0.0	0	46°59·5		50° 5·6	2792		5996	64°13·6		75"58.0	12991	60
1 2 3 4 5	0·0 0·1 0·2 0·3 0·4	0 1 2 3 5	47 1·5 3·6 5·7 7·8 10·0	737 761 786 811 836	9·9 14·2 18·6 23·0 27·5	2837 2882 2928 2974 3021	47·4 54·4 56 1·6 8·7 15·9	6056 6116 6177 6238 6299	23·8 34·1 44·4 54·7 65 5·1	9818 9880 9942 10003 10064	76 11·2 24·4 37·7 51·0 77 4·4	13032 13073 13113 13153 13192	59 58 57 56 55
6	46° 0.6	7	47°12·2	862	50°31·9	3067	56°23·2	6360	65°15·6	10125	77°17·8	13230	54
7	0.8	10	14·4	888	36·5	3114	30·5	6421	26·1	10187	31·2	13268	53
8	1.0	13	16·7	915	41·1	3162	37·9	6483	36·7	10248	44·6	13305	52
9	1.3	16	19·0	942	45·7	3210	45·3	6545	47·4	10308	58·1	13342	51
10	1.6	20	21·3	969	50·3	3258	52·8	6607	58·1	10369	78 11·7	13378	50
11	46° 2.0	24	47°23·7	996	50°55·0	3306	57° 0·3	6668	66° 8·8	10429	78°25·2	13413	49
12	2.4	29	26·1	1024	59·8	3355	7·8	6730	19·6	10489	38·8	13448	48
13	2.8	33	28·5	1053	51 4·6	3404	15·4	6792	30·4	10549	52·5	13483	47
14	3.2	39	31·0	1081	9·4	3453	23·1	6854	41·4	10608	79 6·1	13517	46
15	3.7	45	33·5	1110	14·3	3503	30·8	6916	52·3	10668	19·8	13549	45
16	46° 4·2	51	47°36·1	1140	51°19·2	3552	57°38·6	6979	67° 3·3	10727	79°33·6	13581	44
17	4·7	58	38·7	1170	24·1	3602	46·4	7041	14·4	10786	47·3	13613	43
18	5·3	64	41·3	1201	29·1	3652	54·3	7104	25·5	10845	80 1·1	13644	42
19	5·9	72	44·0	1231	34·2	3703	58 2·3	7167	36·7	10903	15·0	13675	41
20	6·6	80	46·7	1262	39·3	3754	10·2	7229	47·9	10961	28·8	13704	40
21 22 23 24 25	46° 7·2 7·9 8·7 9·4 10·2	88 96 105 115 124	47°49·4 52·2 55·0 57·8 48 0·7	1325 1357	51°44·4 49·6 54·8 52 0·0 5·4	3805 3856 3908 3960 4013	58°18·3 26·4 34·5 42·7 50·9	7292 7355 7418 7481 7544	67°59·2 68 10·5 21·9 33·4 44·9	11019 11077 11134 11191 11248	80°42·7 56·6 81 10·6 24·6 38·6	13733 13762 13790 13817 13843	39 38 37 36 35
26	46°11·1	135	48° 3.6	1455	52°10·7	4065	58°59·3	7607	68°56·4	11304	81°52·6	13869	34
27	11·9	145	6.6	1489	16·1	4118	59 7·6	7671	69 8·0	11360	82 6·6	13894	33
28	· 12·9	156	9.6	1523	21·6	4171	16·0	7734	19·6	11416	20·7	13918	32
29	13·8	168	12.6	1557	27·0	4225	24·5	7797	31·3	11472	34·8	13941	31
30	14·8	179	15.7	1592	32·6	4278	33·0	7861	43·1	11527	49·0	13964	30
31	46°15·8	192	48°18·8	1627	52°38·2	4332	59°41'6	7924	69°54·9	11582	83° 3·1	13986	29
32	16·8	204	21·9	1662	43·8	4386	50°2	7988	70 6·7	11636	17·3	14008	28
33	17·9	217	25·1	1697	49·5	4441	58'8	8051	18·6	11690	31·5	14029	27
34	19·0	230	28·3	1733	55·2	4495	60 7'6	8115	30·6	11744	45·7	14049	26
35	20·1	244	31·6	1770	53 0·9	4550	16'4	8178	42·6	11797	59·9	14068	25
36	46°21·3	258	48°34·9	1807	53° 6·7	4605	60°25·2	8242	70°54·6	11851	84°14·2	14087	24
37	22·5	273	38·2	1844	12·6	4661	34·1	8305	71 6·7	11903	28·4	14104	23
38	23·7	287	41·6	1881	18·5	4717	43·0	8369	18·9	11954	42·7	14121	22
39	25·0	303	45·0	1919	24·4	4773	52·0	8433	31·1	12007	57·0	14138	21
40	26·3	318	48·4	1957	30·4	4829	61 1·1	8496	43·3	12058	85 11·3	14154	20
41	46°27·6	334	48°51·9	1996	53°36·5	4885	61°10·2	8560	71°55·6	12109	85°25·7	14169	19
42	29·0	351	55·4	2035	42·6	4942	19·4	8623	72 8·0	12159	40·0	14183	18
43	30·4	368	59·0	2074	48·7	4999	28·6	8687	20·4	12210	54·4	14196	17
44	31·8	385	49 2·6	2113	54·9	5056	37·8	8750	32·8	12259	86 8·8	14208	16
45	33·3	402	6·2	2153	54 1·1	5113	47·2	8814	45·3	12309	23·2	14220	15
46	46°34·8	420	49° 9·9	2194	54° 7·4	5171	61°56·5	8877	72°57·8	12406	86°37·6	14231	14
47	36·4	439	13·6	2234	13·7	5228	62 6·0	8940	73 10·4		52·0	14242	13
48	37·9	458	17·4	2275	20·1	5286	.15·5	9004	23·0		87 6·4	14252	12
49	39·6	477	21·2	2316	26·5	5344	.25·0	9067	35·7		20·8	14260	11
50	41·2	497	25·0	2357	33·0	5402	.34·6	9130	48·4		35·3	14268	10
51	46°42·9	516	49°28·9	2399	54°39·5	5460	62°44·3	9193	74° 1·2		87°49·7	14275	9
52	44·6	537	32·8	2442	46·1	5519	54·0	9256	14·0		88 4·2	14282	8
53	46·3	557	36·8	2484	52·7	5578	63 3·7	9319	26·9		18·6	14288	7
54	48·1	579	40·8	2527	59·4	5637	13·6	9382	39·8		33·1	14293	6
55	49·9	600	44·8	2571	55 6·1	5696	23·4	9444	52·7		47·6	14297	5
56	46°51·8	622	49°48·9	2614	55°12·8	5756	63°33·3	9507	75° 5·7	12820	89° 2·1	14300	4
57	53·7	645	53·0	2658	19·6	5816	43·3	9569	18·7	12864	16·5	14303	3
58	55·6	667	57·2	2702	26·5	5876	53·4	9631	31·8	12907	31·0	14305	2
59	57·5	690	50 1·4	2747	33·4	5936	64 3·5	9694	44·9	12949	45·5	14306	1
60	59·5	713	5·6	2792	40·4	5996	13·6	9756	58·0	12991	90 0·0	14307	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	H	7	H	6	Н	m

m	0 DOG		1 H		2	H	3	Н	4	Н	5		$\frac{XII}{I}$
1 .	46°15.0		47°14·5	707	50°20·4		55°54.3		64°25·3			12831	60
0 1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 1 2 3 5	16·5 18·5 20·6 22·8 24·9	731 755 779 804 829	24·7 29·0 33·4 37·8 42·2	2810 2855 2900 2946 2992	56 1·3 8·3 15·4 22·6 29·8	5993 6053 6113 6173 6233	35·5 45·7 55·9 65 6·2 16·6	9706 9767 9828 9889 9949	18·1 31·3 44·4 57·7 77 10·9	12871 12911 12951 12990 13028	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	46°15·6 15·8 16·1 16·3 16·6	7 10 13 16 20	47°27·1 29·4 31·6 33·9 36·3	880 906 933 960	50°46·7 51·2 55·8 51 0·4 5·0	3038 3084 3131 3178 3226	56°37·0 44·3 51·6 59·0 57 6·5	6294 6354 6415 6476 6537	65°27·0 37·5 48·0 58·6 66 9·2	10009 10070 10130 10189 10249	77°24·2 37·5 50·8 78 4·2 17·6	13066 13103 13140 13176 13212	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	46°17·0 17·4 17·8 18·2 18·7	24 28 33 39 44	43·5 46·0	987 1015 1043 1071 1100	51° 9·7 14·5 19·2 24·0 28·9	3274 3322 3370 3419 3468	57°14·0 21·5 29·1 36·7 44·4	6598 6659 6720 6781 6843	66°19·9 30·6 41·4 52·2 67 3·1	10308 10368 10427 10485 10544	78°31·1 44·6 58·1 79 11·7 25·3	13247 13281 13314 13347 13380	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	46°19·2 19·7 20·3 20·9 21·5	57 64 71	53·6 56·3 58·9	1130 1159 1189 1219 1250	51°33·8 38·7 43·8 48·8 53·9	3517 3567 3617 3667 3717	57°52·2 58 0·0 7·8 15·7 23·7	6905 6966 7028 7090 7152	67°14·1 25·1 36·1 47·2 58·4	10602 10660 10718 10776 10833	79°38·9 52·6 80 6·2 20·0 33·7	13412 13443 13473 13503 13533	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	46°22·2 22·9 23·7 24·4 25·2	87 96 104 114 123	7·1 9·9 12·8	1281 1312 1344 1376 1409	51°59·0 52 4·2 9·4 14·6 19·9	3768 3819 3870 3921 3973	58°31·7 39·7 47·9 56·0 59 4·2	7214 7276 7338 7401 7463	68° 9.6 20.9 32.2 43.6 55.0	10890 10947 11003 11059 11115	80°47·5 81 1·3 15·1 29·0 42·9	13561 13589 13616 13643 13669	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	46°26·1 26·9 27·8 28·8 29·8	134 144 155 166 178	21·5 24·5 27·5	1442 1475 1508 1542 1577	52°25·3 30·6 36·1 41·5 47·1	4025 4077 4130 4183 4236	59°12·5 20·8 29·2 37·6 46·1	7525 7588 7650 7713 7775	69° 6·4 18·0 29·5 41·1 52·8	11171 11226 11281 11336 11390	81°56·8 82 10·7 24·7 38·7 52·7	13694 13718 13742 13765 13788	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	46°30·8 31·8 32·9 34·0 35·1	190 202 215 228 242	36·8 40·0 43·2	1646	52°52·6 58·3 53 3·9 9·6 15·4	4289 4342 4396 4450 4505	59°54·6 60 3·2 11·8 20·5 29·3	7838 7900 7963 8026 8089	70° 4·5 16·3 28·1 40·0 51·9	11444 11497 11551 11604 11656	83° 6·7 20·7 34·8 48·9 84 3·0	13810 13831 13851 13871 13890	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	46°36·3 37·5 38·7 40·0 41·3	256 270 285 300 315	53·1 56·5 59·9	1790 1826 1863 1901 1939	53°21·1 27·0 32 9 38·8 44·8	4559 4614 4669 4724 4780	60°38·1 46·9 55·8 61 4·8 13·8	8152 8214 8277 8340 8402	71° 3·9 15·9 28·0 40·1 52·2	11708 11760 11811 11862 11913	84°17·2 31·3 45·5 59·6 85 13·8	13908 13926 13942 13958 13974	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	46°42·6 44·0 45·4 46·8 48·3	331 348 364 381 399	10·3 13·9 17·5	1977 2015 2054 2093 2133	53°50·8 56·9 54 3·0 9·2 15·4	4836 4892 4948 5004 5061	61°22·9 32·0 41·2 50·4 59·6	8465 8528 8590 8653 8715	72° 4·5 16·7 29·0 41·4 53·8	12013 12062	85°28·1 42·3 56·5 86 10·8 25·0	14015 14028	17
46 47 48 49 50	46°49·8 51·3 52·9 54·5 56·2	417 435 454 473 492	28·5 32·2 36·0	2173 2213 2253 2294 2335	54°21.6 27.9 34.3 40.7 47.2	5118 5175 5232 5289 5347	62° 9·0 18·4 27·8 37·3 46·9	8778 8841 8903 8965 9027	73° 6·2 18·7 31·3 43·8 56·5	12208 12256 12303 12349 12395	86°39·3 53·6 87 7·9 22·2 36·5	14050 14061 14070 14079 14086	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	59·6 47 1·3 3·1	512 532 552 573 595	47·7 51·6 55·6	2377 2419 2461 2503 2546	54°53·7 55 0·2 6·8 13·4 20·1		62°56·5 63 6·1 15·8 25·6 35·4	9152 9214 9276	74° 9·1 21·8 34·6 47·4 75 0·2		87°50·8 88 5·2 19·5 33·9 48·2	14094 14100 14106 14111 14115	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8·6 10·6 12·5	639 661 684	7·8 12·0 16·2	2589 2632 2676 2720 2765	55°26·9 33·7 40·5 47·4 54·3	5697 5756 5815 5874 5933	15.2	9399 9461 9522 9584 9645	75°13·1 26·0 39·0 52·0 76 5·1	12705 12748 12790	89° 2 6 16 9 31·3 45·6 90 0·0	14118 14121 14123 14124 14124	4 3 2 1 0
1	11	H	10 H	[9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0		1	Н	2	H	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	46°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 1 2 3 5	47°29·4 31·5 33·5 35·6 37·7 39·9	724 748 772 796 821	50°35·1 39·4 43·7 48·1 52·5 56·9	2782 2827 2872 2917 2962	56° 8·3 15·2 22·2 29·3 36·4 43·6	5930 5990 6049 6108 6168	64°37·0 47·1 57·2 65 7·4 17·7 28·0	9534 9595 9655 9715 9775 9834	25·0 38·1 51·1 77 4·2 17·4	12672 12712 12751 12790 12828 12866	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	46°30·6 30·8 31·0 31·3 31·6	7 10 13 16 19	47°42·1 44·3 46·6 48·9 51·2	846 871 897 924 951	51° 1·4 5·9 10·4 15·0 19·7	3054	56°50·8 58·0 57 5·4 12·7 20·1	6227 6287 6346 6407 6467	65°38·3 48·7 59·2 66 9·7 20·3	9894 9953 10012 10071 10130	77"30·5 43·7 57·0 78 10·3 23·6	12903 12940 12976 13012 13047	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	46°32·0 32·4 32·8 33·2 33·7	23 28 33 38 44	47°53·6 56·0 58·4 48 0·9 3·4	978 1006 1034 1062 1090	51°24·4 29·1 33·9 38·7 43·5	3242 3290 3337 3385 3434	57°27·6 35·1 42·7 50·3 57·9	6588 6648	66°30·9 41·6 52·3 67 3·1 13·9	10189 10247 10305 10363 10421	78°36·9 50·3 79 3·7 17·2 30·7	13081 13115 13148 13180 13212	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	46°34·2 34·7 35·3 35·9 36·5	50 56 64 71 78	48° 6·0 8·6 11·2 13·8 16·5	1119 1148 1178 1208 1238	51°48·4 53·3 58·3 52 3·4 8·4	3482 3531 3581 3631 3680	58° 5·7 13·4 21·3 29·1 37·1	6831 6892 6953 7014 7075	67°24·8 35·7 46·7 57·7 68 8·8	10478 10535 10592 10649 10705	57.7	13244 13274 13304 13333 13362	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	46°37·2 37·9 38·7 39·4 40·2	87 95 103 113 122	48°19·3 22·0 24·8 27·7 30·6	1269 1300 1331 1363 1396	52°13·5 18·7 23·9 29·1 34·4	3730 3780 3831 3882 3933	58°45·0 53·0 59 1·1 9·3	7136 7197 7259 7320 7382	68°19·9 31·1 42·4 53·7 69 5·0	10761 10817 10873 10928 10983	80°52·2 81 5·9 19·6 33·4 47·1	13390 13417 13444 13471 13496	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	. 42.8	132 142 154 164 176	48°33·5 36·4 39·4 42·4 45·5	1461 1494 1528	52°39·7 45·1 50·5 56·0 53 1·5	3985 4037 4088 4140 4193	59°25·7 33·9 42·3 50·7 59·1	7505 7567 7629	69°16·4 27·8 39·3 50·9 70 2·5	11038 11092 11146 11200 11254	82° 0·9 14·7 28·6 42·5 56·3	13521 13545 13569 13591 13613	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	47·8 49·0	200 213 226	48°48.6 51.7 54.9 58.1 49 1.4	1596 1630 1665 1701 1737	53° 7·1 12·7 18·3 24·0 29·7	4246 4299 4352 4405 4459	60 7.6 16.2 24.7 33.4 42.1	7752 7814 7876 7938 8000	70°14·1 25·8 37·5 49·3 71 1·2	11307 11359 11412 11464 11516	83°10·3 24·2 38·1 52·1 84 6·1	13634 13655 13675 13695 13713	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	53·7 55·0	253 267 282 297 312	49° 4·6 8·0 11·3 14·7 18·2	1773 1809 1846 1883 1920	53°35·5 41·3 47·2 53·1 59·1	4513 4567 4622 4677 4731	60°50·9 59·7 61 8·5 17·4 26·4	8062 8123 8185 8247 8309	71°13·1 25·0 37·0 49·0 72 1·1	11567 11618 11669 11719 11768	84°20·1 34·1 48·2 85 2·2 16·3	13731 13748 13765 13781 13796	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	59·0 47 0·4 1·8	328 345 361 377 395	49°21·6 25·2 28·7 32·3 35·9	1958 1996 2034 2073 2112	54° 5·1 11·2 17·3 23·4 29·6	4842 4897	61°35·4 44·5 53·6 62 2·8 12·1	8371 8433 8494 8556 8618	72°13·2 25·4 37·6 49·9 73 2·2	11867 11916	85°30·4 44·5 58·6 86 12·8 26·9	138 1 0 13824 13837 13849 13860	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	6·3 7·9 9·5	413 431 449 468 487	49°39·6 43·3 47·1 50·8 54·7	2152 2192 2232 2272 2313	54°35·8 42·1 48·5 54·9 55 1·3	5065 5121 5177 5234 5291	62°21·4 30·7 40·1 49·5 59·0	8679 8741 8803 8864 8926	73°14·5 26·9 39·4 51·9 74 4·4	12106	86°41·1 55·2 87 9·4 23·6 37·8	13871 13881 13890 13899 13907	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	14·5 16·3 18·1	507 527 547 568 589	6.4	2354 2395 2437 2479 2521	55° 7·8 14·3 20·9 27·5 34·2	5349 5406 5463 5521 5579	63° 8·6 18·2 27·9 37·6 47·3	8987 9048 9109 9171 9232	74°17·0 29·6 42·3 55·0 75 7·7		87 52 0 88 6 2 20 4 34 6 48 8	13914 13920 13926 13931 13935	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	23·6 25·5 27·5	633 655 677	0 50°18·5 2564 33 22·6 2607 55 26·7 2650 77 30·9 2694		55°40·9 47·7 54·5 56 1·3 8·3	5638 5696 5754 5812 5871	63°57·2 64 7·0 17·0 27·0 37·0	9293 9354 9415 9474 9534	75°20·5 33·3 46·2 59·1 76 12·0	12507 12549 12590 12631 12672	89° 3·1 17·3 31·5 45·8 90 0·0	13938 13940 13942 13943 13944	4 3 2 1 0
	1:	H	1(ЭН	S	Н	8	ВН	7	Н	6	Н	m

Im	Doa A		1 H	2	Н	3	Н	4	Н	5		$\Delta \Pi$
0	46.45.0			94 50°49·9	^	56°22·1		64°48·6	9425		12514	60
1 2 3 4 5	45·0 45·1 45·2 45·3 45·4	0 1 2 3	46·4 48·5 50·6 52·7	17 54·1 41 58·4 65 51 2·8 89 7·2 13 11·6	2755 2799 2843 2888 2933	29·1 36·1 43·1 50·2 57·3	5868	58·6 65 8·7 18·8 29·0 39·3	9484 9544 9603 9662 9720	31·9 44·8 57·8	12553 12592 12631 12669 12706	59 58 57 56 55
6 7 8 9	46°45·6 45·8 46·1 46·3 46·6	7 9 12 16	47°57·0 8 59·3 8 48 1·5 8 3·8 9	38 51°16·1 64 20·6 90 25·2 16 29·8 42 34·4	2978	57° 4·5 11·8 19·0 26·4 33·8	6161 6220	65°49·6 59·9 66 10·3 20·8 31·3	9779 9837 9896 9954 10012	77°36·8 50·0	12742 12778 12813 12848 12883	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	46°47·0 47·4 47·8 48·2 48·7	23 28 33 38 44	48° 8·5 9 10·9 9 13·3 10 15·9 10	69 51°39·0 96 43·7 24 48·5 52 53·3 80 58·1	3209 3256 3304 3351 3399	57°41·2 48·7 56·2 58 3·8 11·4	6458 6517	66°41.8 52.4 67 3.1 13.8 24.6	10069 10127 10184 10241 10298	78°42·7 56·0 79 9·3 22·7 36·0	12917 12950 12982 13014 13046	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	46°49·2 49·7 50·3 50·9 51·5	50 56 63 70 78	23·5 11 26·1 11	08 52° 3·0 37 7·9 67 12·9 97 17·9 27 23·0	3448 3496 3545 3594 3643	58°19·1 26·9 34·7 42·5 50·4	6757 6817 6877 6938 6998	67°35·4 46·3 57·2 68 8·1 19·1	10354 10411 10467 10523 10578	79°49·4 80 2·9 16·3 29·8 43·3	13076 13106 13136 13165 13193	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	46°52·2 52·9 53·7 54·4 55·2	86 94 102 112 121	37·0 12 39·7 13 42·6 13	57 52°28·1 88 33·2 19 38·4 50 43·6 82 48·9	3693 3743 3793 3843 3894	58°58·3 59 6·3 14·4 22·5 30·6	7301	68°30·2 41·3 52·5 69 3·7 15·0	10634 10689 10743 10798 10852	80°56·9 81 10·5 24·1 37·7 51·4	13221 13248 13274 13300 13325	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	46°56·1 56·9 57·8 58·8 59·8	131 141 152 163 174	51·3 14 54·3 14 57·3 15	14 52°54·2 47 59·6 80 53 5·0 13 10·4 47 15·9	3945 3996 4047 4099 4151	59°38·8 47·0 55·4 60 3·7 12·1	7423 7484	69 26·3 37·7 49·1 70 0·6 12·1	10906 10960 11013 11066 11119	82° 5·0 18·7 32·5 46·2 83 0·0	13349 13373 13396 13418 13440	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	47° 0.8 1.8 2.8 3.9 5.1	186 198 211 224 237	9·8 16 13·0 16	81 53°21·5 15 27·1 50 32·7 85 38·4 20 44·1	4203 4255 4308 4361 4414	60°20·6 29·1 37·6 46·3 54·9	7667 7728 7789 7850 7911	70°23·7 35·3 46·9 58·6 71 10·4	11171 11223 11274 11326 11377	83°13·8 27·6 41·4 55·3 84 9·2	13461 13481 13501 13520 13538	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	47° 6·3 7·5 8·7 10·0 11·3	251 265 279 294 310	22·8 17 26·2 18 29·6 18	56 53°49·8 92 55·6 28 54 1·5 65 7·4 02 13·4	4467 4520 4574 4628 4683	61° 3·6 12·4 21·2 30·1 39·0	7972 8033 8094 8155 8216	71°22·2 34·1 45·9 57·9 72 9·9	11428 11478 11527 11576 11625	84°23·0 37·0 50·9 85 4·8 18·8	13556 13573 13589 13605 13619	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	47°12·6 14·0 15·4 16·8 18·3	325 341 358 374 392	40·0 19 43·5 20 47·1 20	39 54°19·4 77 25·4 15 31·5 53 37·6 92 43·8	4737 4792 4847 4902 4957	61°48·0 57·0 62 6·1 15·2 24·4	8277 8338 8399 8460 8521	72°21·9 34·0 46·1 58·3 73 10·5	11674 11723 11771 11818 11865	85°32·7 46·7 86 0·7 14·7 28·8	13633 13647 13659 13671 13683	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	47°19·8 21·3 22·9 24·5 26·1	427	58·1 21 50 1·9 22 5·6 22	31 54°50·0 70 56·3 10 55 2·6 50 9·0 90 15·4	5068 5124	62°33·7 43·0 52·3 63 1·7 11·2	8643 8703 8764	73°22·8 35·1 47·5 59·9 74 12·3	11911 11957 12003 12048 12093	86°42·8 56·8 87 10·9 24·9 39·0	13693 13703 13712 13721 13728	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	47°27·8 29·5 31·2 33·0 34·8	502 522 542 563 584	17·2 23 21·2 24 25·2 24	31 55°21·8 72 28·4 13 34·9 55 41·5 97 48·2	5407 5464	63°20·7 30·2 39·8 49·5 59·2	8885 8945 9006 9066 9126	74°24·8 37·3 49·9 75 2·5 15·1	12181 12225 12268 12310	21·3 35·4 49·5	13735 13741 13747 13752 13756	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	47°36·7 38·6 40·5 42·4 44·4	605 627 649 671 694	37·3 25 41·5 26 45·7 26	39 55°54·9 81 56 1·6 24 8·4 67 15·3 11 22·1	5636 5694	64° 9·0 18·8 28·7 38·6 48·6	9186 9246 9306 9365 9425	75°27·8 40·6 53·3 76 6·1 19·0	12393 12434 12474	89° 3·6 17·7 31·8 45·9 90 0·0	13759 13761 13763 13764 13765	4 3 2 1 0
	11	Н	10 н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m

m	008 A		11	I	2	H	3	Н	4	П	5		
0	47° 0.0	0	47°59·4	687	51° 4·6	2684	56°36.0	5748	65° 0·1	9315	76°25·9	12358	60
1 2	0·0 0·1	0	48 1·4 3·4 5·5	710 733 757	8·8 13·1 17·5	2727 2771 2815	42·9 49·9 56·9	5805 5863 5921	10·1 20·1 30·2	9374 9433 9491	38·7 51·5 77 4·3	12397 12435 12472	59 58
3 4 5	0·2 0·3 0·4	2 3 5	7·6 9·8	781 805	21·8 26·2	2859 2904	57 3·9 11·0	5979 6037	40·4 50·6	9549 9607	17·2 30·2	12509 12546	57 56 55
6 7	47° 0.6 0.8	7 9	48°12·0 14·2	830 855	51°30·7 35·2	2949 2994	57°18·2 25·4	6095 6153	66° 0.8	9665 9722	77°43·1 56·1	12582 12617	54 53
8 9	1·0 1·3	12 16 19	16·5 18·8 21·1	881 907 933	39·8 44·3 48·9	3039 3085 3131	32·6 40·0 47·4	6212 6270	21·4 31·8 42·2	9780 9837 9894	78 9·2 22·2 35·3	12652 12686 12720	52 51 50
11	47° 2·0	23	48°23·5	960	51°53·6	3177	57°54·8	6329 6388	66°52·7	9951	78°48·5	12753	49
12 13 14	2·4 2·8 3·2	28 33 38	25·9 28·3 30·8	987 1014 1042	58·3 52 3·1 7·9	3224 3271 3318	58 2·2 9·7 17·3	6447 6506 6565	67 3·3 13·9 24·5	10008 10064 10120	79 1·7 14·9 28·1	12786 12818 12849	48 47 46
15	3.7	43	33.3	1070	12.7	3365	24.9	6624	35.2	10176	41.3	12880	45
16 17	47° 4·2 4·7 5·3	49 56 62	48°35·8 38·4 41·0	1098 1127	52°17·6 22·5	3413 3461	58°32·5 40·2	6683 6743	67°45·9 56·7	10232	79°54·6 80 8·0 21·3	12911	44
18 19 20	5·9 6·5	69 77	43·7 46·4	1156 1186 1215	27·4 32·4 37·5	3509 3558 3607	48·0 55·8 59 3·7	6802 6862 6922	68 7·6 18·5 29·4	10343 10398 10453	34·7 48·1	12969 12997 13025	42 41 40
21 22	47° 7·2 7·9	85 93	48°49·1 51·8	1245 1275	52°42·6 47·7	3655 3704	59°11·6 19·5	6981 7041	68°40·4 51·5	10507 10561	81° 1·5 15·0	13052 13079	39 38
23 24 25	8·6 9·4 10·2	102 111 120	54·6 57·5 49 0·4	1306 1338 1369	52·9 58·1 53 3·4	3754 3804 3854	27·5 35·6 43·7	7101 7161 7221	69 2·6 13·7 24·9	10615 10669 10722	28·5 42·0 55·6	13105 13130 13155	37 36 35
26 27	47°11·1 11·9	130 140	49° 3·3 6·2	1401 1433	53° 8·7	3905 3955	59°51·9	7281 7341	69°36·2 47·5	10775 10828	82° 9·1 22·7	13179 13202	34
28 29	· 12·8	151 161	9·2 12·2	1465 1498	19·4 24·8	4005 4057	8·4 16·7	7401 7461	58·8 70 10·2	10880	36·3 50·0	13225	32
30 31	14·7 47°15·7	172 185	15·2 49°18·3	1532 1566	30.3	4108 4160	25·0 60°33·4	7521 7582	21·6 70·33·1	10984 11036	83 3.6	13268 13289	30 29
32 33	16·8 17·8	197 209	21·5 24·6	1600 1634	41·4 47·1	4212 4264	41.9	7642 7702	44.7 56.3	11087	31·0 44·7	13309	28 27
34 35	18·9 20·1	222 235	27·8 31·1	1669 1704	52·7 58·4	4316 4368	59·0 61 7·6	7762 7823	71 7·9 19·5	11189 11239	58·4 84 12·2	13347 •13365	26 25
36 37	47°21·2 22·4	249 263	49°34·3 37·6	1739 1774	9.9	4421 4474	61°16·3 25·0	7883 7943	71°31·3 43·1	11288 11338	39.8	13382 13398	24 23
38	23·7 24·9	277 291	41·0 44·4	1810 1847	15·8 21·7	4528 4581	33·8 42·7	8003 8064	54·9 72 6·7	11387 11435		13414	22
40	26·2 47°27·6	307 322	47·8 49°51·3	1883 1920	27·6 54°33·6	4634 4688	51·5 62° 0·5	8124 8184	18·6 72°30·6	11484 11532		13444	19
42 43	28·9 30·3	338 354	54·8 58·4	1958 1995	39·6 45·7	4742 4796	9·5 18·5	8244 8304	42.6	11579 11626		13471	18
44 45	31·8 33·2	371 388	5.6	2033 2072	51·8 57·9	4851 4906	27·6 36·7	8364 8424	18.8	11672 11719	16·7 30·6	13496 13507	16 15
46 47	47°34·7 36·3	423	50° 9·2 12·9	2110 2149	55° 4·1 10·4	4961 5016	62°45·9 55·2	8484 8544	73°31·0 43·2	11765 11810	58.4	13517 13527	14
48 49 50	37·9 39·4 41·1	441 459 479	16·7 20·4 24·2	2189 2228 2268	16·7 23·0 29·4	5071 5126 5182	63 4·5 13·8 23·2	8604 8664 8724	55·5 74 7·8 20·1	11855 11899 11943	87 12·4 26·3 40·2	13536 13544 13551	12 11 10
51 52	47°42·8 44·5	498	50°28·1	2308 2349	55°35·9	5238	63°32·7	8783	74°32.5	11987	87°54·2	13558	9 8
53 54	46·2 48·0	517 537 557	32·0 35·9 39·9	2349 2390 2431	42·4 48·9 55·5	5294 5350 5406	42·2 51·8 64 1·4	8843 8902 8962	45·0 57·5 75 10·0	12030 12073 12115	88 8·2 22·1 36·1	13564 13570 13575	7 6
55 56	49·8 47°51·6	578	43·9 50°48·0	2472	56 2.1	5463	11.0	9021	22.5	12157	50·1 89° 4·1	13578	5
57 58	53·5 55·4	599 621 643	52·1 56·2	2514 2556 2598	56° 8'8 15'5 22'3	5520 5577 5633	64°20·8 30·5 40·3	9080 9139 9198	75°35·1 47·7 76 0·4	12198 12239 12279	18:0	13581 13584 13586	3 2
59 60	57·4 59·4	665 687	51 0.4	2641 2684	29.1	5690 5748	50.2	9257 9315	13.1	12319 12358	46.0	13587 13587	1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m

	boa A		∢ rr		2 11	11	2.0	ſ	/ 11		5 H	able A	711
m	01		1 H		2 н		3 H		4 H			!	
0 1 2 3 4 5	15.0 15.0 15.1 15.2 15.3 15.4	0 1 2 3 5	16·4 18·4 20·5 22·6 24·7	704 727 750 774 798	51°19·3 23·5 27·8 32·1 36·5 40·9	2701 2744 2787 2831 2875	56°49·8 56·7 57 3·6 10·6 17·6 24·7	5743 5800 5857 5914 5972	65°11·6 21·6 31·5 41·5 51·6 66 1·7	9265 9322 9380 9437 9494	76°32·7 45·4 58·1 77 10·9 23·7 36·5	12203 12241 12278 12315 12351 12387	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	47°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	7 9 12 15 19	29·1 31·4 33·7	847 873 898	51°45·3 49·8 54·4 58·9 52 3·6	2964 3009 3054	57°31.8 39.0 46.3 53.6 58 0.9	6029 6087 6145 6203 6261	66°11·9 . 22·1 32·4 42·7 53·1	9551 9608 9664 9721 9777	77°49·3 78 2·3 15·2 28·2 41·2	12423 12458 12492 12526 12559	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	47°17·0 17·4 17·8 18·2 18·7	23 27 32 37 43	40·8 43·2 45·7 1	950 8 977 004 031 059	52° 8·2 12·9 17·6 22·4 27·2	3145 3191 3238 3284 3331	58° 8·3 15·7 23·2 30·7 38·3	6319 6377 6435 6493 6552	67° 3.6 14.0 24.6 35.2 45.8	9833 9889 9944 10000 10055	78°54·2 79 7·2 20·3 33·5 46·6	12592 12624 12655 12686 12716	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	47°19·2 19·7 20·3 20·9 21·5	55 62 69	53·3 1 55·9 1 58·6 1	087 116 145 174 203	52°32·1 37·0 42·0 47·0 52·0	3378 3426 3474 3522 3570	58°45·9 53·5 59 1·3 9·1 16·9	6610 6669 6728 6787 6846	67°56·5 68 7·2 18·0 28·8 39·7	10110 10165 10219 10273 10327	79°59·8 80 13·0 26·3 39·5 52·9	12746 12775 12804 12832 12859	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	47°22·2 22·9 23·6 24·4 25·2	84 92 101 110 119	6·7 1 9·5 1 12·4 1		52°57·1 53 2·2 7·3 12·5 17·8	3618 3667 3716 3765 3815	59°24·8 32·7 40·7 48·7 56·8	6905 6964 7023 7082 7141	68°50·6 69 1·6 12·6 23·7 34·8	10381 10434 10487 10540 10593	81° 6·2 19·5 32·9 46·3 59·7	12886 12912 12937 12962 12986	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	47°26·0 26·9 27·8 28·7 29·7	129 139 149 160 171	21·1 1 24·1 1 27·1 1	387 419 451 484 517	53°23·1 28·4 33·8 39·2 44·7	3864 3914 3965 4015 4066	60° 4·9 13·1 21·3 29·6 37·9	7259	69°46·0 57·2 70 8·5 19·8 31·1	10645 10697 10749 10800 10851	82°13·2 26·7 40·1 53·7 83 7·2	13010 13033 13056 13077 13097	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	47°30·7 31·7 32·8 33·9 35·0	183 195 207 220 233	36·3 1 39·5 1 42·7 1	584	53°50·2 55·7 54 1·4 7·0 12·7	4117 4168 4219 4271 4323	60°46·3 54·7 61 3·2 11·7 20·3	7497 7556 7616 7675 7735	70°42·5 54·0 71 5·5 17·1 28·6	10902 10952 11002 11052 11101	83 20·8 34·3 47.9 84 1·6 15·2	13118 13137 13156 13175 13193	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	47°36·2 37·4 38·6 39·9 41·2	246 260 274 289 304	52·5 1 55·8 1 59·2 1	722 757 793 829 865	54°18·4 24·2 30·0 35·9 41·8	4375 4428 4480 4533 4586	61°29·0 37·7 46·4 55·2 62 4·0	7794 7854 7913 7972 8032	71°40·3 52·0 72 3·7 15·5 27·3	11150 11199 11247 11295 11343	84°28·9 42·5 56·2 85 9·9 23·6	13210 13226 13242 13257 13271	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	43·9 45·3	319 335 351 367 384	9·6 1 13·2 1 16·8 2	939	54°47·8 53·8 59·8 55 5·9 12·1	4639 4692 4746 4800 4854	62°12·9 21·8 30·8 39·9 49·0	8091 8151 8210 8269 8328	72°39·2 51·1 73 3·0 15·0 27·1	11436 11483	85°37·4 51·1 86 4·9 18·6 32·4		19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	51.2	401 419 437 455 474	27·7 2 31·4 2 35·2 2	2089 2128 2167 2206 2245	55°18·3 24·5 30·7 37·0 43·4	4908 4963 5017 5072 5127	62 58·1 63 7·3 16·6 25·9 35·2	8387 8447 8506 8565 8623	73°39·2 51·3 74 3·5 15·7 27·9		86°46·2 87 0·0 13·8 27·6 41·5	13342 13352 13361 13369 13376	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	2.9	493 512 532 552 573	46·7 2 50·7 2 54·7 2	2325	55°49·8 56·3 56 2·8 9·4 16·0	5237	63°44·7 54·1 64 3·6 13·2 22·8	8682 8741 8800 8858 8917	74°40·2 52·5 75 5·0 17·4 29·8	11838 11880 11922 11964 12005	87°55·3 88 9·1 23·0 36·8 50·7	13383 13389 13394 13398 13402	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8·5 10·4 12·3	594 615 636 659 681	6·8 2 10·9 2 15·1 2	2489 2531 2573 2615 2658	56°22·7 29·4 36·2 42·9 49·8	5461 5517 5573 5630 5686		8975 9033 9091 9149 9207	54·9 76 7·4 20·0	12085 12125 12164	89° 4·5 18·4 32·3 46·1 90 0·0	13406 13408 13410 13411 13411	4 3 2 1 0
-	11	Ш	10 H		9	II	0	Н	7	II	6	11	m

Im		H	1	Н	2	Н	3	Н	4	II	Name and Address of the Owner, where	H	
0		^		^	151°33·9		157° 3·5	5625	65°23·1	9099		12048	60
1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·2 30·3	0 1 2 3 5	31·3 33·3 35·4	696 719 743 766 790	38·2 42·5 46·8 51·1 55·5	2673 2716 2759 2802 2846	10·4 17·3 24·3 31·3 38·4	5681 5737 5794 5850 5907	32·9 42·8 52·8 66 2·8 12·9	9156 9212 9269 9326 9382	52·1 77 4·7 17·3 30·0	12086 12123 12159 12195 12230	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	31.0	7 9 12 15 19	48°41·9 44·1 46·3 48·6 50·9	815 840 864 889 915	52° 0 0 4·4 9·0 13·5 18·1	2890 2934 2978 3023 3068	57°45·5 52·6 59·8 58 7·1 14·4	5964 6020 6077 6135 6192	66°23·0 33·2 43·4 53·7 67 4·0	9438 9494 9550 9605 9661		12265 12300 12333 12366 12399	54 53 52 51 50
11	47°32·0	23	48°53·3	942	52°22·7	3113	58°21·7	6249	67°14·3	9716	78°59·8	12431	49
12	32·3	27	55·7	968	27·5	3159	29·1	6306	24·7	9771	79 12·8	12463	48
13	32·7	32	58·1	994	32·2	3205	36·5	6364	35·2	9826	25·8	12494	47
14	33·2	37	49 0·6	1021	37·0	3251	44·1	6422	45·7	9880	38·8	12524	46
15	33·7	42	3·1	1048	41·8	3298	51·6	6480	56·3	- 9935	51·9	12554	45
16	47°34·2	48	49° 5·6	1076	52°46·6	3344	58°59·2	6538	68° 6·9	9989	80° 4·9	12584	44
17	34·7	54	8·2	1105	51·5	3391	59 6·9	6596	17·6	10042	18·0	12612	43
18	35·3	61	10·8	1133	56·5	3438	14·6	6654	28·3	10096	31·2	12640	42
19	35·9	68	13·5	1162	53 1·4	3485	22·3	6712	39·0	10150	44·3	12667	41
20	36·5	75	16·2	1191	6·5	3533	30·1	6770	49·8	10203	57·5	12694	40
21	47°37·2	83	49°18·9	1221	53°11·5	3581	59°37·9	6828	69° 0·7	10256	81°10·7	12720	39
22	37·9	91	21·6	1251	16·6	3629	45·8	6887	11·6	10308	24·0	12746	38
23	38·6	100	24·4	1281	21·8	3678	53·8	6945	22·6	10360	37·3	12771	37
24	39·4	109	27·2	1312	27·0	3726	60 1·8	7003	33·6	10412	50·5	12796	36
25	40·2	118	30·1	1343	32·2	3775	9·8	706!	44·6	10464	82 3·9	12820	35
26	47°41·0	127	49°33·0	1374	53°37·5	3825	60°17·9	7120	69°55·7	10516	82°17·2	12843	34
27	. 41·9	137	35·9	1405	42·8	3874	26·0	7178	70 6·8	10567	30·6	12865	33
28	. 42·8	147	38·9	1437	48·2	3924	34·2	7237	18·0	10618	43·9	12887	32
29	. 43·7	159	41·9	1470	53·6	3974	42·5	7295	29·3	10668	57·3	12908	31
30	. 44·7	170	45·0	1503	59·0	4024	50·8	7354	40·6	10718	83 10·8	12928	30
31	47°45·7	181	49°48·0	1536	54° 4.5	4074	60°59·1	7413	70°51·9	10768	83°24·2	12949	29
32	46·7	193	51·2	1569	10.1	4125	61 7·5	7472	71 3·3	10818	37·7	12968	28
33	47·8	205	54·3	1602	15.7	4176	15·9	7530	14·7	10867	51·2	12986	27
34	48·9	218	57·5	1636	21.3	4226	24·4	7589	26·2	10916	84 4·7	13004	26
35	50·0	230	50 0·7	1670	27.0	4277	33·0	7647	37·7	10965	18·2	13022	25
36 37 38 39 40	47°51·2 52·4 ,53·6 54·9 56·2	244 257 272 286 301	50° 4·0 7·3 10·7 14·1 17·5	1705 1740 1775 1811 1847	54°32·7 38·4 44·2 50·1 56·0	4329 4381 4433 4485 4538	61°41.6 50.2 58.9 62 7.7 16.5	7705 7764 7823 7882 7941	71°49·2 72 0·8 12·5 24·2 35·9	11061 11109	84°31·7 45·3 58·8 85 12·4 26·0	13039 13055 13070 13085 13099	24 23 22 21 20
41	47°57·5	316	50°20·9	1883	55° 1.9	4590	62°25·3	7999	72°47·7	11295	85°39·6	13112	19
42	58·9	332	24·4	1919	7.9	4643	34·2	8058	59·5		53·3	13124	18
43	48 0·2	348	28·0	1956	13.9	4696	43·2	8116	73 11·4		86 6·9	13136	17
44	1·7	364	31·5	1993	20.0	4750	52·1	8174	23·3		20·6	13148	16
45	3·2	381	35·1	2031	26.1	4803	63 1·2	8233	35·3		34·2	13159	15
46	48° 4·7	398	50°38·8	2069	55°32·3	4856	63°10·3	8291	73°47·3		86°47·9	13169	14
47	6·2	415	42·5	2107	38·5	4910	19·5	8349	59·3		87 1·6	13178	13
48	7·8	433	46·2	2146	44·8	4964	28·7	8408	74 11·4		15·3	13187	12
49	9·4	451	50·0	2184	51·1	5018	37·9	8466	23·5		29·0	13195	11
50	11·0	469	53·8	2223	57·4	5073	47·2	8524	35·7		42·7	13202	10
51 52 53 54 55	48°12·7 14·4 16·1 17·9 19·7	488 507 527 547 567	50°57·6 51 1·5 5·4 9·4 13·4	2262 2302 2342 2383 2423	56° 3·8 10·3 16·8 23·3 29·9		63°56·6 64 6·0 15·4 24·9 34·5	8582 8640 8698 8755 8813	74°47·8 75 0·1 12·4 24·7 37·1		87°56·4 88 10·1 23·8 37·6 51·3	13209 13215 13220 13224 13228	9 8 7 6 5
56	48°21.6	588	51°17·4	2464	56°36·5	5458	64°44·1	8870	75°49·5	11895	89° 5·0	13231	4
57	23.4	609	21·4	2505	43·2		53·8	8928	76 1·9	11934	18·8	13234	3
58	25.3	630	25·6	2547	49·9		65 3·5	8985	14·4	11972	32·5	13235	2
59	27.3	653	29·8	2589	56·7		13·2	9042	26·9	12010	46·3	13236	1
60	29.3	674	33·9	2631	57 3·5		23·1	9099	39·5	12048	90 0·0	13237	0
	11	H	10	II	9	Н	8	H	7	Н	6	Н	m

1	aboa /			v T								able	///
Im		Н			2		3		4	^	5		
1 2 3 4 5	45·0 45·1 45·2 45·3 45·4	0 1 2 3 5	48·2 50·3 52·4 54·6	668 690 713 736 759 783	5·7 10·1	2646 2688 2731 2774 2817	31·0 37·9 44·9 52·0	5620 5675 5731 5787 5842	54·1 66 4·0 14·0 24·0	8992 9048 9104 9160 9215 9271	76°46·2 58·7 77 11·2 23·8 36·4 49·0	11896 11933 11969 12005 12040 12075	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9	45·8 46·1 46·3	7 9 12 15	59·0 49 1·3 3·5	807 831 856 881 906	52°14·6 19·0 23·5 28·1 32·7			5898 5955 6011 6067 6124		9326 9381 9436 9491 9545	78° 1·7 14·4 27·1 39·9 52·6	12109 12143 12176 12208 12240	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	47·4 47·8 48·2	23 27 31 36 42	10·6 13·1	932 958 985 1012 1039	52°37·3 42·0 46·7 51·5 56·3	3082 3127 3172 3218 3264	58°35·2 42·5 50·0 57·4 59 4·9	6181 6237 6294 6351 6408	35·4 45·8 56·3	9600 9654 9708 9761 9815	79° 5·5 18·3 31·2 44·1 57·1	12272 12303 12334 12364 12393	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20		48 54 61 67 75	49°20·5 23·1 25·7 28·4 31·0	1066 1094 1122 1151 1180	53° 1·1 6·0 10·9 15·9 20·9	3310 3356 3403 3449 3497	59°12·5 20·1 27·8 35·5 43·2	6465 6522 6579 6637 6694		9868 9921 9974 10027 10079	80°10·0 23·0 36·1 49·1 81 2·2	12421 12449 12477 12504 12530	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	47°52·2 52·9 53·6 54·4 55·2	82 90 99 108 117		1209 1239 1269 1299 1329	53°26·0 31·1 36·2 41·4 46·6	3544 3592 3640 3688 3736	59°51·1 58·9 60 6·8 14·8 22·8	6752 6809 6867 6924 6982	69°10·7 21·6 32·5 43·4 54·4	10131 10183 10234 10285 10336	81°15·3 28·4 41·6 54·8 82 8·0	12556 12581 12606 12630 12653	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	47°56·0 56·9 57·8 58·7 59·7	126 136 146 157 168	49°47·9 50·8 53·8 56·8 59·8	1360 1392 1423 1455 1487	53°51·8 57·2 54 2·5 7·9 13·3	3785 3834 3883 3932 3982	60°30·8 38·9 47·1 55·3 61 3·6	7040 7098 7155 7213 7271	70° 5·4 16·5 27·6 38·7 49·9	10387 10438 10488 10538 10587	82°21·2 34·4 47·7 83 1·0 14·3	12676 12698 12720 12741 12761	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	48° 0·7 1·7 2·8 3·9 5·0	179 191 203 216 228	50° 2·9 6·0 9·1 12·3 15·6	1520 1553 1586 1620 1654	54°18·8 24·4 29·9 35·5 41·2	4032 4082 4132 4182 4233	61°11·9 20·2 28·6 37·1 45·6	7329 7386 7444 7502 7560	71° 1·2 12·5 23·8 35·2 46·7	10636 10685 10734 10782 10830	83°27·6 41·0 54·4 84 7·7 21·1	12781 12800 12818 12836 12853	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	48° 6·2 7·4 8·6 9·9 11·2	242 255 269 283 298	50°18·9 22·1 25·5 28·8 32·3	1688 1723 1758 1793 1828	54°46·9 52·6 58·4 55 4·3 10·1	4284 4335 4386 4438 4490	61°54·1 62 2·7 11·4 20·0 28·8	7618 7676 7734 7791 7849	71°58·2 72 9·7 21·2 32·8 44·5	10877 10924 10971 11017 11063	84°34·6 48·0 85 1·5 14·9 28·4	12869 12885 12900 12915 12928	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	48°12·5 13·9 15·3 16·7 18·2	313 329 344 360 377	50°35·7 39·2 42·7 46·3 49·9	1864 1900 1937 1974 2011	55°16·0 22·0 28·0 34·1 40·2	4594 4646	62°37·6 46·5 55·4 63 4·3 13·4	7907 7965 8022 8080 8138	72°56·2 73 7·9 19·7 31·5 43·4	11154	85°41.9 55.4 86 8.8 22.5 36.0	12941 12954 12966 12977 12988	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	48°19·7 21·2 22·8 24·4 26·0	394 411 429 447 465	50°53·5 57·1 51 0·9 4·7 8·5	2086 2124	55°46·3 52·5 58·8 56 5·1 11·4	4805 4858 4911 4965 5018	63°22·4 31·5 40·7 49·9 59·1	8195 8253 8310 8367 8425	73°55·3 74 7·3 19·3 31·3 43·4		86°49·6 87 3·2 16·7 30·3 43·9	12998 13007 13015 13023 13030	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	48°27·7 29·4 31·1 32·9 34·7	483 503 522 542 561	51°12·3 16·2 20·1 24·1 28·1	2240 2279 2319 2359 2399	56°17·8 24·2 30·7 37·2 43·8	5072 5126 5180 5235 5289	64° 8·4 17·8 27·2 36·7 46·1	8482 8539 8596 8653 8710	74°55·5 75 7·6 19·8 32·0 44 3		87°57·5 88 11·1 24·7 38·3 51·9	13036 13042 13047 13052 13056	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	48°36·5 38·4 40·3 42·2 44·2	582 603 624 646 668	51°32·1 36·2 40·3 44·4 48·6	2439 2480 2521 2563 2604	56°50·4 57·0 57 3·7 10·5 17·3	5344 5399 5454 5509 5564	64°55·7 65 5·3 15·0 24·7 34·4	8766 8823 8879 8936 8992	75°56·6 76 9·0 21·3 33·8 46·2	11744 11783 11821 11859 11896	89° 5·5 19·1 32·8 46·4 90 0·0	13059 13061 13063 13064 13064	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	Н	6	Н	m

lm	0	Н	1 H	2	Н	3	H	4	H	5	I	
0 1 2 3 4 5	48° 0.0 0.0 0.1 0.2 0.3 0.4	0 1 2 2 3 3 4	49 1·1 3·2 5·3 7·4 9·5	661 52° 3·2 683 7·5 705 11·7 728 16·0 751 20·3 775 24·7	2619 2661 2703 2745	57°31·0 37·8 44·6 51·5 58·5 58	5503 5558 5613 5668 5723 5778	65°45.8 55.5 66 5.3 15.2 25.1 35.0	8885 8940 8995 9050 9105 9160	76°52 9 77 5·3 17·7 30·2 42·7 55·2	11744 11780 11815 11851 11886 11920	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	48° 0.6 0.8 1.0 1.3	9 12 3 15	13·9 16·2 18·5	799 52°29·1 823 33·6 847 38·1 872 42·6 897 47·2	2918 2962	58°12·6 19·7 26·8 34·0 41·3	5833 5889 5945 6000 6056	66°45·0 55·0 67 5·1 15·3 25·5	9214 9269 9323 9377 9431	78° 7·8 20·4 33·0 45·6 58·3	11953 11987 12020 12052 12083	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	48° 2.0 2.3 2.7 3.2 3.7	27 31 2 36	25·5 27·9 30·4	923 52°51·9 949 56·5 975 53 1·2 001 6·0 029 10·8	3094 3139 3184	58°48·5 55·9 59 3·3 10·7 18·2	6112 6168 6224 6280 6337	67°35·7 46·0 56·3 68 6·7 17·1	9484 9537 9591 9644 9696	79°11·0 23·8 36·6 49·4 80 2·2	12114 12144 12174 12204 12233	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	48° 4.2 4.7 5.3 5.9 6.5	53 60 66	38·0 1 40·6 1 43·2 1	056 53°15·6 083 20·5 111 25·4 139 30·3 168 35·3	3321 3367 3413	59°25·7 33·3 40·9 48·6 56·3	6393 6449 6506 6562 6620	68°27.6 38.1 48.7 59.3 69 10.0	9749 9801 9853 9905 9956	80°15·1 28 0 40·9 53·8 81 6·8	12261 12289 12316 12342 12368	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	48° 7.2 7.9 8.6 9.2 10.2	89 6 98 4 107	51·4 1 54·2 1 57·0 1	197 53°40·4 226 45·4 256 50·6 286 55·7 316 54 0·9	3554 3601 3649	60° 4·1 11·9 19·8 27·7 35·7	6676 6732 6789 6846 6903	69°20·7 31·5 42·3 53·2 70 4·1	10007 10058 10109 10160 10210	81°19·7 32·8 45·9 58·9 82 12·0	12394 12419 12443 12466 12489	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	48°11.0 11.9 12.8 13.1 14.1	135 3 145 7 156	5·6 1 8·6 1 11·6 1	347 54° 6·2 378 11·5 409 16·8 441 22·2 473 27·6	3793 3842 3891	60°43·7 51·8 59·9 61 8·1 16·3	6959 7017 7073 7131 7188	70°15·0 26·0 37·0 48·1 59·3	10260 10309 10359 10408 10457	82°25·1 38·3 51·4 83 4·6 17·8	12511 12533 12554 12575 12595	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	48°15° 16° 17'8 18'9 20'0	7 189 3 201 9 214	20·8 1 24·0 1 27·2 1	505 54°33·1 537 38·6 570 44·1 603 49·7 637 55·4	4088 4138	61°24·5 32·9 41·2 49·6 58·1	7245 7302 7359 7416 7473	71°10·4 21·7 32·9 44·2 55·6	10505 10553 10601 10648 10695	83°31.0 44.3 57.5 84 10.8 24.1	12614 12633 12651 12668 12685	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	48°21°2 22°4 23°6 24°3 26°2	253 267 281	36·9 1 40·3 1 43·6 1	671 55° 1·1 705 6·8 740 12·6 775 18·4 810 24·2	4289 4339 4390	62° 6·6 15·2 23·8 32·4 41·2	7531 7588 7645 7702 7759	72° 7·0 18·4 29·9 41·4 53·0	10742 10788 10834 10880 10925	84°37·4 50·7 85 4·1 17·4 30·8	12701 12717 12732 12746 12759	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	48°27 3 28°3 30°2 31° 33°	325 2 341 7 357	54·0 1 57·5 1 51 1·1 1	845 55°30·1 881 36·1 917 42·1 954 48·1 990 54·2	4545 4596 4648	62°49·9 58·7 63 7·6 16·5 25·4	7816 7873 7929 7986 8043	73° 4.6 16.3 28.0 39.7 51.5	10970 11014 11059 11103 11146	85°44·1 57·5 86 10·9 24·4 37·8	12772 12784 12796 12807 12818	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	48°34.0 36.1 37. 39.1 41.0	2 407 7 424 3 442	12·0 2 15·7 2 19·4 2	027 56° 0·3 065 6·5 103 12·7 141 19·0 179 25·3	4806 4858 4911	63°34·5 43·5 52·6 64 1·8 11·0	8100 8156 8213 8270 8326	74° 3·3 15·2 27·1 39·0 51·0	11189 11231 11273 11315 11356		12827 12836 12845 12852 12859	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	48°42° 44° 46° 47° 49°	3 498 1 517 8 536	30·9 34·8 38·7 2	217 56°31·7 256 38·1 295 44·5 335 51·0 374 57·6	5071 5124 5178	64°20·2 29·5 38·9 48·3 57·7	8382 8438 8495 8551 8607	75° 3·0 15·1 27·2 39·3 51·5	11397 11437 11477 11517 11556	87°58·5 88 12·0 25·5 39·0 52·5	12865 12871 12876 12880 12884	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	48°51° 53° 55° 57° 59°	3 598 2 618 2 639	50 8 2 54 9 2 59 1 2	414 57° 4·1 455 10·8 495 17·5 536 24·2 578 31·0	5286 5340 5394 5449	65° 7·3 16·8 26·4 36·0 45·8	8663 8719 8775 8830 8885	76° 3·7 15·9 28·2 40·5 52·9	11595 11633 11671 11708 11744	89° 6·0 19·6 33·0 46 5 90 0·0	12887 12890 12891 12892 12893	4 3 2 1 0
	1	1 H	10 H	(9 н	8	H	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	Н	2 1	Ι	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	48°15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 0 1 2 3 5	49°14·1 16·1 18·1 20·2 22·3 24·5		52°17·9 22·1 26·3 30·6 34·9 39·3		57°44·6 51·4 58·2		65°57·0 66 6·7 16·5 26·2 36·1 46·0	8779 8834 8888 8942 8996 9050	76°59·5 77 11·7 24·1 36·5 48·9 78 1·4	11594 11629 11664 11699 11733 11767	60 59 58 57 56 55
6	48°15·6	7	49°26·6	791	52°43·7	2802	58°26·0	5769	66°55·9	9103	78°13·8	11800	54
7	15·8	9	28·8	815	48·2	2845	33·1	5824	67 5·9	9157	26·3	11833	53
8	16·0	12	31·1	839	52·6	2888	40·2	5878	15·9	9210	38·8	11865	52
9	16·3	15	33·4	864	57·2	2931	47·4	5933	26·0	9263	51·4	11896	51
10	16·6	18	35·7	889	53 1·7	2974	54·6	5988	36·1	9316	79 4·0	11927	50
11	48°17·0	22	49°38·0	914	53° 6·4	3018	59° 1·9	6044	67°46·3	9369	79°16·6	11958	49
12	17·3	26	40·4	939	11·0	3062	9·2	6099	56·5	9422	29·2	11988	48
13	17·7	31	42·9	965	15·7	3107	16·6	6154	68 6·8	9474	41·9	12017	47
14	18·2	36	45·3	992	20·4	3151	24·0	6210	17·1	9526	54·5	12046	46
15	18·7	41	47·8	1018	25·2	3196	31·4	6265	27·5	9578	80 7·3	12074	45
16	48°19·2	47	49°50·3	1045	53°30·0	3241	59°38·9	6321	68°37·9	9630	80°20·1	12102	44
17	19·7	53	52·9	1073	34·9	3286	46·5	6377	48·4	9681	32·9	12129	43
18	20·3	59	55·5	1100	39·8	3332	54·1	6432	58·9	9732	45·7	12156	42
19	20·9	66	58·1	1128	44·7	3378	60 1·7	6488	69 9·4	9783	58·5	12182	41
20	21·5	73	50 0·8	1157	49·7	3424	9·4	6544	20·0	9834	81 11·4	12207	40
21	48°22·2	81	50° 3·5	1185	53°54·7	3470	60°17·1	6600	69°30·7	9885	81°24·3	12232	39
22	22·9	89	6·2	1214	59·8	3517	24·9	6656	41·4	9935	37·2	12257	38
23	23·6	97	9·0	1244	54 4·9	3564	32·8	6712	52•1	9985	50·1	12281	37
24	24·4	105	11·9	1273	10·1	3611	40·7	6768	70 2·9	10034	82 3·1	12304	36
25	25·2	114	14·7	1303	15·3	3658	48·6	6824	13·7	10084	16·1	12326	35
26	48°26·0	124	50°17·6	1333	54°20·5	3705	60°56·6	6881	70°24·6	10133	82°29·1	12348	34
27	26·9	133	20·5	1364	25·8	3753	61 4·6	6937	35·5	10182	42·1	12370	33
28	27·8	143	23·5	1395	31·1	3801	12·7	6993	46·5	10230	55·2	12390	32
29	28·7	154	26·4	1426	36·5	3850	20·8	7049	57·5	10279	83 8·2	12410	31
30	29·7	165	29·5	1458	41·9	3898	29·0	7106	71 8·5	10327	21·3	12430	30
31	48°30·7	176	50°32·5	1490	54°47·3	3947	61°37·2	7162	71°19·6	10374	83°34·4	12449	29
32	31•7	187	35·6	1522	52·8	3996	45·5	7218	30·8	10422	47·5	12467	28
33	32·7	199	38·8	1555	58·4	4045	53·8	7275	41·9	10469	84 0·5	12485	27
34	33·8	211	42·0	1587	55 3·9	4094	62 2·2	7331	53·2	10515	13·7	12502	26
35	35·0	224	45·2	1620	9·5	4144	10·6	7387	72 4·4	10562	27·0	12519	25
36	48°36·2	237	50°48·4	1654	55°15·2	4193	62°19·1	7443	72°15·8	10608	84°40:2	12535	24
37	37·4	250	51·7	1688	20·9	4243	27·6	7500	27·1	10653	53:4	12550	23
38	38·6	264	55·1	1722	26·7	4293	36·2	7556	38·5	10699	85 6:6	12565	22
39	39·8	278	58·4	1757	32·5	4344	44·8	7612	50·0	10744	19:9	13579	21
40	41·1	292	51 1·8	1792	38·3	4394	53·4	7668	73 1·5	10788	33:1	12592	20
41	48°42·5	307	51° 5·3	1827	55°44·2	4445	63° 2·1	7725	73°13·0	10832	85°46·4	12605	19
42	43·8	322	8·7	1862	50·1	4496	10·9	7781	24·6	10876	59·7	12617	18
43	45·2	338	12·2	1898	56·1	4547	19·7	7837	36·2	10920	86 12·9	12628	17
44	46·6	353	15·8	1934	56 2·1	4598	28·6	7893	47·8	10963	26·2	12639	16
45	48·1	370	19·4	1970	8·2	4650	37·5	7949	59·5	11005	39·5	12649	15
46	48°49·6	386	51°23·0	2007	56°14·3	4702	63°46·5	8005	74°11·3	11047	86°52·9	12658	14
47	51·1	403	26·7	2044	20·5	4754	55.5	8061	23·0	11089	87 6·2	12667	13
48	52·7	420	30·4	2081	26·7	4806	64 4·5	8116	34·8	11131	19·5	12676	12
49	54·3	438	34·1	2119	32·9	4858	13·6	8172	46·7	11172	32·9	12683	11
50	55·9	456	37·9	2157	39·2	4910	22·8	8228	58·6	11212	46·2	12690	10
51	48°57·6	474	51°41·7	2195	56°45·5	4963	64°32·0	8283	75°10·5	11252	87°59·6	12696	9
52	59·3	493	45·6	2233	51·9	5015	41·2	8339	22·5	11292	88 13·0	12702	8
53	49 1·0	512	49·5	2272	58·3	5067	50·5	8394	34·5	11332	26·3	12707	7
54	2·8	531	53·4	2311	57 4·8	5121	59·9	8450	46·5	11371	39·7	12711	6
55	4·6	551	57·4	2350	11·3	5175	65 9·3	8505	58·6	11409	53·1	12715	5
56 57 58 59 60	49° 6·4 8·3 10·2 12·1 14·1	571 591 612 633 655	52° 1·4 5·5 9·5 13·7 17·9	2390 2430 2470 2511 2551	57°17·9 24·5 31·2 37·9 44·6	5228 5281 5335 5389 5443	65°18·7 28·2 37·8 47·4 57·0	8560 8615 8670 8724 8779	76°10·7 22·9 35·1 47·3 59·5	11447 11484 11521 11558 11594	19·8 33·2 46·6	12717 12719 12721 12722 12723	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m

m	0 1	H	1 H	ſ	2	H	3	Н	4	H	51	I	
0 1 2 3 4 5	48°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 0 1 2 3 5	49°29·0 31·0 33·0 35·1 37·2 39·4	648 669 692 714 737 760	52°32·5 36·7 40·9 45·2 49·5 53·9	2525 2565 2606 2648 2689 2731	57°58·2 58 5·0 11·8 18·7 25·6 32·5	5383 5435 5489 5543 5596 5650	66° 8·2 17·9 27·6 37·3 47·1 56·9	8727 8781 8834 8887 8940	77° 6·2 18·3 30·6 42·8 55·1 78 7·5	11444 11480 11514 11548 11582 11615	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	48°30.6 30.8 31.0 31.3 31.6	7 9 12 15 18	49°41·6 43·8 46·0 48·3 50·6	783 807 831 855 880	52°58·3 53 2·7 7·2 11·7 16·3	2773 2815 2857 2900 2943	58°39·5 46·5 53·6 59 0·8 8·0	5705 5759 5813 5867 5922	67° 6·8 16·7 26·7 36·7 46·7	8993 9046 9098 9151 9203	78°19·8 32·2 44·6 57·1 79 9·6	11647 11679 11711 11742 11772	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	48°32·0 32·3 32·7 33·2 33·7	22 26 31 36 41	49°52·9 55·3 57·7 50 0·2 2·7	905 930 956 982 1008	53°20·9 25·5 30·2 34·9 39·7	2987 3030 3074 3117 3162	59°15·2 22·5 29·8 37·2 44·6	5976 6030 6085 6140 6195	67°56·8 68 7·0 17·2 27·5 37·8	9255 9307 9358 9410 9461	79°22·1 34·6 47·2 59·8 80 12·4	11802 11832 11861 11889 11917	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	48°34·2 34·7 35·3 35·9 36·5	46 52 59 65 72	50° 5·2 7·8 10·4 13·0 15·7	1035 1062 1089 1117 1145	53°44·5 49·3 54·2 59·1 54 4·1	3207 3252 3297 3343 3388	59°52·1 59·6 60 7·1 14·7 22·4	6249 6304 6359 6415 6470	68°48·1 58·5 69 8·9 19·4 30·0	9511 9562 9612 9663 9713	80°25·1 37·8 50·5 81 3·3 16·0	11944 11971 11997 12023 12048	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	48°37·2 37·9 38·6 39·4 40·2	80 88 96 104 113	50°18·4 21·1 23·9 26·7 29·5	1174 1202 1231 1261 1291	54° 9·1 14·2 19·3 24·4 29·6	3434 3480 3526 3573 3619	60°30·1 37·9 45·7 53·5 61 1·4	6525 6580 6636 6691 6746	69°40·5 51·1 70 1·8 12·5 23·3	9763 9812 9861 9910 9959	81°28·7 41·5 54·4 82 7·2 20·1	12072 12096 12120 12143 12165	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	48°41·0 41·9 · 42·8 43·7 44·7	122 132 142 153 163	50°32·4 35·3 38·3 41·3 44·3	1321 1351 1381 1412 1443	54°34·8 40·0 45·3 50·7 56·1	3666 3713 3761 3808 3856	61° 9·4 17·4 25·4 33·5 41·6	6802 6857 6913 6968 7024	70°34·1 44·9 55·8 71 6·7 17·7	10055 10103	82°33·0 45·9 58·8 83 11·8 24·8	12186 12207 12228 12248 12267	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	48°45·7 46·7 47·7 48·8 50·0	174 186 197 209 222	53·6 56·8	1475 1507 1539 1572 1604	55° 1·5 7·0 12·5 18·1 23·7	3905 3953 4001 4050 4099	61°49·8 58·0 62 6·3 14·7 23·0	7079 7135 7190 7246 7301	71°28·7 39·8 50·9 72 2·1 13·3	10292	83°37·8 50·8 84 3·8 16·8 29·9	12285 12303 12321 12338 12354	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	48°51·1 52·3 53·5 54·8 56·1	235 248 261 275 290	51° 3·2 6·5 9·8 13·2 16·6	1637 1671 1705 1739 1774	55°29·3 35·0 40·7 46·5 52·3	4148 4197 4247 4297 4347	62°31·5 39·9 48·5 57·0 63 5·6	7357 7412 7468 7523 7578	72°24·5 35·8 47·1 58·5 73 9·9	10474 10519 10564 10608 10652	84°43·0 56·1 85 9·2 22·3 35·4	12369 12384 12399 12413 12426	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	48°57·4 58·8 49 0·2 1·6 3·1	304 319 334 350 366	23·5 27·0 30·5	1808 1843 1878 1914 1950	10·1 16·1	4397 4447 4497 4548 4599		7634 7689 7745 7800 7855	73°21·3 32·8 44·3 55·9 74 7·5	10695 10738 10781 10824 10866	85°48·6 86 1·8 14·9 28·1 41·3	12438 12450 12461 12472 12482	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	49° 4·6 6·1 7·6 9·2 10·9	382 399 416 434 451	51°37·7 41·4 45·1 48·8 52·6	1986 2023 2060 2097 2134	56°28·2 34·4 40·6 46·8 53·0	4650 4702 4753 4805 4856	16·4 25·4	7911 7966 8021 8076 8131	74°19·1 30·8 42·6 54·3 75 6·1	10907 10948 10989 11030 11070	86°54·5 87 7·7 20·9 34·2 47·4	12491 12500 12508 12515 12522	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	49°12·5 14·2 16·0 17·7 19·5	469 488 506 526 545	4·2 8·1		56°59·4 57 5·7 12·1 18·6 25·1	4908 4961 5013 5065 5117	64°43·7 52·9 65 2·1 11·4 20·8	8185 8240 8295 8349 8403	75°18·0 29·8 41·7 53·6 76 5·6	11109 11148 11187 11225 11263	88° 0.6 13.9 27.1 40.4 53.7	12528 12533 12538 12543 12546	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		565 585 606 627 648	24·2 28·3		57°31·6 38·2 44·8 51·5 58·2	5170 5223 5276 5329 5383	49·1 58·6	8458 8512 8566 8620 8673	76°17·7 29·8 41·9 54·0	11300 11337 11373 11409 11444	20·2 33·5 46·7	12549 12551 12553 12554 12554	4 3 2 1 0
	11	Н	10		ـــــــ نـــــــــ نـــــــــــ نـــــــ	Н		Н	7	Н	6	Н	m

10	iboa X	-				70						able	ΔL
m	0	Н	1	Н		Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	48°45·0 45·0 45·1 45·2 45·3 45·4	0 0 1 2 3 5	49°43·9 45·9 48·0 50·0 52·1 54·3	642 663 685 707 729 752	52°47·0 51·2 55·4 59·7 53 4·0 8·4	2499 2539 2579 2620 2661 2702	58°11·8 18·5 25·3 32·1 39·0 45·9	5375 5428 5481 5534	66°19·4 29·0 38·6 48·3 58·0 67 7·8	8569 8622 8674 8727 8779 8831	77°12·7 24·8 36·9 49·1 78 1·3 13·5	11297 11331 11365 11398 11431 11464	60 59 58 57 56 55
6	48°45·6	7	49°56·5	775	53°12·8	2744	58°52·9	5640	67°17·6	8883	78°25·8	11496	54
7	45·8	9	58·6	799	17·2	2785	59·9	5693	· 27·4	8935	38·1	11527	53
8	46·0	12	50 0·9	822	21·7	2827	59 7·0	5747	37·3	8987	50·4	11558	52
9	46·3	15	3·2	846	26·2	2870	14·1	5801	47·3	9039	79 2·8	11589	51
10	46·6	18	5·5	871	30·7	2912	21·2	5854	57·3	9090	15·2	11619	50
11	48°47-0	22	50° 7·8	896	53°35·3	2955	59°28·4	5908	68° 7·3	9141	79°27·6	11648	49
12	47·4	26	10·2	921	39·9	2998	35·7	5962	17·4	9192	40·0	11677	48
13	47·8	30	12·6	946	44·6	3041	43·0	6016	27·6	9243	52·5	11706	47
14	48·2	35	15·1	972	49·3	3085	50·3	6070	37·8	9294	80 4·9	11734	46
15	48·7	40	17·6	998	54·1	3129	57·7	6124	48·0	9344	17·5	11761	45
16	48°49•2	46	50°20·1	1024	53°58·9	3173	60° 5·2	6178	68°58·3	9394	80°30·0	11788	44
17	49·7	52	22·6	1051	54 3·7	3217	12·6	6232	69 8·6	9444	42·6	11814	43
18	50·2	58	25·2	1078	8·6	3262	20·2	6287	19·0	9494	55·2	11840	42
19	50·9	65	27·8	1106	13·5	3306	27·8	6341	29·4	9543	81 7·8	11865	41
20	51·5	72	30·5	1133	18·4	3351	35·4	6396	39·8	9593	20·5	11889	40
21	48°52·2	79	50°33·2	1161	54°23·4	3397	60°43·0	6450	69°50·3	9642	81°33·1	11914	39
22	52·9	87	35·9	1190	28·5	3442	50·8	6505	70 0·9	9690	45·8	11937	38
23	53·6	95	38·7	1219	33·6	3488	58·5	6559	11·5	9738	58·6	11960	37
24	54·4	103	41·5	1248	38·7	3534	61 6·4	6614	22·1	9787	82 11·3	11983	36
25	55·2	112	44·4	1277	43·9	3580	14·2	6668	32·8	9835	24·1	12005	35
26	48°56·0	121	50°47·2	1307	54°49·1	3627	61°22·1	6723	70°43·5	9882	82°36·9	12026	34
27	56·8	131	50·1	1337	54·3	3673	30·1	6778	54·3	9930	49·7	12046	33
28	57·7	141	53·1	1367	59·6	3720	38·1	6832	71 5·1	9977	83 2·5	12066	32
29	58·7	151	56·1	1397	55 4·9	3767	46·1	6887	16·0	10023	15·3	12086	31
30	59·6	162	59·1	1428	10·3	3815	54·2	6942	26·9	10070	28·2	12105	30
31	49° 0.6	172	51° 2·2	1459	55°15·7	3862	62° 2·4	6997	71°37·8	10116	83°41·1	12123	29
32	1.7	184	5·2	1491	21·2	3910	10·6	7052	48·8	10162	54·0	12141	28
33	2.7	195	8·3	1523	26·7	3958	18·8	7106	59·8	10208	84 6·9	12158	27
34	3.8	207	11·5	1555	32·2	4006	27·1	7161	72 10·9	10253	19·8	12174	26
35	4.9	220	14·8	1588	37·8	4055	35·4	7216	22·0	10297	32·8	12190	25
36	49° 6·1	23/2	51°18·0	1621	55°43·5	4103	62°43·8	7271	72°33·2	10342	84°45·8	12206	24
37	7·3	245	21·3	1654	49·1	4152	52·2	7325	44·4	10386	58·8	12221	23
38	8·5	259	24·6	1687	54·8	4201	63 0·7	7380	55·6	10430	85 11·7	12235	22
39	9·8	272	28·0	1721	56 0·6	4250	9·2	7435	73 6·9	10474	24·7	12248	21
40	11·1	287	31·3	1755	6·4	4299	17·8	7490	18·2	10517	37·8	12261	20
41	49°12·4	301	51°34·7	1790	56°12·3	4349	63°26·4	7544	73°29·6	10560	85°50·8	12273	19
42	13·7	316	38·2	1824	18·2	4399	35·1	7599	41·0	10602	86 3·8	12285	18
43	15·1	331	41·7	1859	24·1	4449	43·8	7653	52·4	10644	16·9	12296	17
44	16·6	346	45·2	1894	30·1	4499	52·6	7708	74 3·9	10686	30·0	12306	16
45	18·0	362	48·8	1930	36·1	4549	64 1·4	7762	15·4	10727	43·0	12316	15
46	49°19·5	378	51°52·4	1966	56°42·1	4599	64°10·3	7817	74°27·0	10768	86°56·1	12325	14
47	21·0	395	56·1	2002	48·2	4650	19·2	7871	38·6	10808	87 9·2	12334	13
48	22·6	412	59·8	2039	54·4	4701	28·2	7925	50·2	10848	22·3	12342	12
49	24·2	429	52 3·5	2075	57 0·6	4752	37·2	7979	75 1·9	10888	35·4	12349	11
50	25·8	447	7·3	2112	6·9	4803	46·2	8033	13·6	10928	48·6	12356	10
51 52 53 54 55	29.2	465 483 502 521 540	52°11·1 14·9 18·8 22·7 26·7	2150 2187 2225 2263 2302	57°13·2 19·5 25·9 32·3 38·7		64°55·3 65 4·5 13·7 22·9 32·2	8087 8141 8195 8249 8302	75°25·3 37·1 49·0 76 0·8 12·7	10966 11005 11043 11081 11118	88° 1·7 14·8 28·0 41·1 54·2	12362 12367 12372 12376 12379	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	38·1 40·0 41·9	560 580 600 621 642	52°30·7 34·7 38·8 42·9 47·0	2341 2380 2419 2459 2499	57°45·3 51·8 58·4 58 5·1 11·8	5113 5165 5217 5270 5322	65°41.6 50.9 66 0.4 9.9 19.4	8356 8409 8462 8516 8569	76°24·6 36·6 48·6 77 0·6 12·7	11154 11191 11226 11262 11297	89° 7·4 20·5 33·7 46·9 90 0·0	12382 12384 12386 12387 12387	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im) H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5		
0 1 2 3 4	49° 0·0 0·0 0·1 0·2 0·3	0 0 1 2 3	49°58·9 50 0·9 2·9 5·0 7·0	635 656 678 700 722	53° 1·6 5·8 10·0 14·3 18·5	2472 2512 2552 2592 2632	58°25·3 32·0 38·8 45·6 52·4	5263 5314 5366 5419 5471	66°30·5 40·0 49·6 59·2 67 8·9	8465 8517 8569 8620 8672	77°19·2 31·2 43·3 55·3 78 7·4	11150 11184 11217 11250 11282	60 59 58 57 56
5 6 7 8 9	0·4 49° 0·6 0·8 1·0 1·3 1·6	4 6 9 11 14 18	9·2 50°11·3 13·5 15·8 18·1 20·4	745 768 791 814 838 862	22·9 53°27·3 31·7 36·2 40·7 45·2	2673 2714 2755 2797 2839 2881	59.3	5524 5576 5629 5682 5735 5788	18·6 67°28·3 38·1 48·0 57·8 68 7·8	8723 8775 8826 8877 8928 8979	19·5 78°31·7 43·9 56·1 79 8·4 20·7	11314 11346 11377 11407 11437 11467	55 54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	49° 1·9 2·3 2·7 3·2 3·6	21 26 30 35 40	50°22·7 25·1 27·5 29·9		53°49·8 54·4 59·0	2923 2965 3008 3052 3096	59°41·7 48·9 56·2	5841 5894 5947 6001 6054	68°17·8 27·8 37·9 48·0 58·2	9029 9079 9129 9179 9228	79°33·0 45·3 57·7 80 10·1 22·5	11496 11524 11552 11580 11606	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	49° 4·2 4·7 5·3 5·9 6·5	45 51 58 64 71	37.5	1014 1040 1067 1094 1122	54°13·2 18·1 22·9 27·8 32·8	3139 3183 3227 3271 3316	60°18·2 25·7 33·2 40·7 48·3	6107 6161 6215 6268 6321	69° 8·4 18·6 28·9 39·3 49·7	9278 9327 9376 9424 9473	80°34·9 47·4 59·9 81 12·4 25·0	11633 11659 11684 11709 11733	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	49° 7·1 7·9 8·6 9·4 10·2	78 86 94 102 111	50·8 53·5	1150 1178 1206 1235 1264	54°37·8 42·8 47·8 52·9 58·1	3360 3405 3451 3496 3542	60°55·9 61 3·6 11·3 19·1 26·9	6375 6429 6483 6537 6591	70° 0·1 10·6 21·1 31·7 42·3	9521 9569 9617 9664 9711	81°37·5 50·1 82 2·7 15·4 28·0	11756 11779 11802 11824 11846	39 38 37 36 35
26 27 28- 29 30	49°11·0 11·8 12·7 13·7 14·6	120 129 139 149 160	10.9	1294 1323 1353 1383 1413	55° 3·3 8·5 13·8 19·1 24·5	3634 3680 3727	61°34·8 42·7 50·7 58·7 62 6·8	6645 6699 6753 6807 6861	70°52·9 71 3·6 14·4 25·2 36·0	9758 9805 9851 9897 9943	82°40·7 53·4 83 6·1 18·8 31·6	11867 11887 11907 11926 11944	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	49°15·6 16·6 17·7 18·8 19·9	171 182 193 205 218	51°16·9 20·0 23·2 26·3 29·5	1445 1476 1508 1539 1572	55°29·9 35·3 40·8 46·3 51·9	3820 3867 3914 3962 4010	62°14·9 23·0 31·2 39·5 47·8	6915 6969 7023 7077 7131	71°46·9 57·8 72 8·7 19·7 30·7	9988 10033 10078 10122 10167	83°44·4 57·2 84 10·0 22·8 35·6	11962 11980 11997 12013 12028	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	49°21·1 22·3 23·5 24·7 26·0	230 243 256 270 284	51°32·7 36·0 39·3 42·7 46·0	1604 1637 1670 1703 1737		4058 4106 4155 4203 4252	62°56·1 63 4·5 12·9 21·4 29·9	7185 7239 7293 7347 7401	72°41·8 52·9 73 4·1 15·3 26·5	10211 10254 10297 10340 10382	84°48·5 85 1·4 14·2 27·1 40·0	12043 12058 12072 12085 12098	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	49°27·3 28·7 30·1 31·5 33·0	298 313 327 343 358	51°49·4 52·9 56·4 59·9 52 3·5	1771 1805 1840 1875 1910	56°26·2 32·1 38·0 44·0 50·0	4301 4350 4399 4449 4498	63°38·5 47·1 55·8 64 4·5 13·3	7455 7508 7562 7616 7670	73°37·8 49·1 74 0·5 11·9 23·3	10425 10467 10508 10548 10589	85°53·0 86 5·9 18·8 31·8 44·8	12110 12122 12132 12142 12151	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	49°34·5 36·0 37·6 39·1 40·8	375 391 408 425 442	52° 7·1 10·8 14·4 18·2 21·9	1945 1981 2017 2054 2090	56°56·0 57 2·1 8·2 14·4 20·6	4548 4598 4648 4699 4750	64°22·1 31·0 39·9 48·9 57·9	7723 7777 7830 7884 7937	74°34·8 46·3 57·8 75 9·4 21·0	10669 10709 10748 10787	86°57·7 87 10·7 23·7 36·7 49·7	12160 12169 12177 12184 12191	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	49°42·4 44·1 45·8 47·6 49·4	460 478 497 515 535	52°25·7 29·6 33·4 37·3 41·2	2127 2164 2202 2240 2278	57°26·9 33·2 39·6 46·0 52·4	4850 4902 4953 5004	65° 6·9 16·0 25·1 34·3 43·6	7990 8043 8096 8149 8202	75°32·7 44·4 56·1 76 7·9 19·7	10863 10900 10937 10974	88° 2·7 15·7 28·8 41·8 54·8	12197 12202 12207 12211 12214	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	49°51·2 53·1 55·0 56·9 58·9	554 574 594 614 635	52°45·3 49·3 53·4 57·5 53 1·6	2316 2355 2394 2433 2472	57°58·9 58 5·4 12·0 18·6 25·3	5056 5107 5159 5211 5263	65°52·9 66° 2·2 11·6 21·0 30·5	8255 8307 8360 8412 8465	76°31·5 43·4 55·3 77 7·2 19·2	11010 11046 11081 11115 11150	89° 7·8 20·9 33·9 47·0 90 0·0	12217 12219 12221 12222 12222	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	Doa A		1 H		2 F	г	31	1	4 I	ı	5 H		XII
m				200									
0 1 2 3 4 5	15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 0 1 2 3	50°13·8 15·8 17·8 19·8 21·9 24·1	629 650 671 693 715 737	53°16·1 20·3 24·5 28·8 33·1 37·4	2446 2485 2525 2564 2604 2645	58°38·8 45·5 52·2 59·0 59 5·8 12·7	5254	66°41·5 51·0 67 0·5 10·1 19·7 29·3	8361 8412 8463 8514 8565 8616	77°25·7 37·6 49·5 78 1·5 13·5 25·6	11004 11037 11070 11102 11134 11166	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	49°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	6 9 11 14 18	50°26·2 28·5 30·7 33·0 35·2	760 783 806 829 853	53°41·7 46·1 50·6 55·1 59·6	2685 2726 2767 2809 2850	59°19·6 26·6 33·6 40·6 47·7	5565 5617	67°39·0 48·7 · 58·5 68 8·4 18·2	8666 8717 8767 8817 8867	78°37·6 49·7 79 1·8 14·0 26·2	11197 11227 11257 11286 11315	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	49°17·0 17·3 17·7 18·1 18·5	21 25 30 34 40	50°37·6 40·0 42·4 44·8 47·3	878 902 927 952 978	54° 4·2 8·8 13·4 18·1 22·9		59°54·8 60 2·0 9·3 16·5 23·8	5773 5826 5878 5931 5984	68°28·1 38·1 48·1 58·2 69 8·3	8917 8966 9015 9064 9113	79°38·4 50·6 80 2·9 15·2 27·5	11344 11372 11399 11426 11453	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	49°19·1 19·7 20·3 20·9 21·5	45 51 57 63 70	50°49·8 52·3 54·9 57·5 51 0·2	1004 1030 1056 1083 1110	54°27·6 32·4 37·3 42·2 47·1	3105 3148 3192 3236 3280	60°31·2 38·7 46·1 53·6 61 1·2	6037 6089 6142 6195 6248	69°18·4 28·6 38·9 49·1 59·4	9162 9210 9258 9306 9354	80°39·8 52·2 81 4·6 17·0 29·4	11479 11504 11529 11553 11577	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	49°22·2 22·8 23·5 24·3 25·1	78 85 93 102 110	51° 2·9 5·6 8·4 11·2 14·0	1138 1166 1194 1222 1251	54°52·0 57·0 55 2·1 7·2 12·3	3324 3368 3413 3458 3503	61° 8·8 16·4 24·1 31·8 39·6	6301 6354 6407 6461 6514	70° 9·7 20·2 30·7 41·2 51·7	9401 9449 9496 9542 9589	81°41·9 54·4 82 6·9 19·4 31·9	11600 11623 11645 11667 11688	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	49°26·0 26·8 27·7 28·6 29·6	119 128 138 148 158	51°16·8 19·7 22·7 25·7 28·7	1280 1309 1339 1369 1399	55°17·5 22·7 28·0 33·3 38·6	3548 3594 3640 3686 3732	61°47·5 55·4 62 3·3 11·3 19·3	6567 6620 6674 6727 6780	71° 2·3 12·9 23·6 34·3 45·0	9635 9681 9726 9772 9817	82°44·5 57·1 83 9·7 22·3 35·0	11709 11729 11748 11767 11785	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	49°30·6 31·6 32·7 33·8 34·9	169 180 191 203 215	51°31·7 34·8 37·9 41·1 44·3	1430 1461 1492 1523 1555	55°44·0 49·4 54·9 56 0·4 6·0	3778 3825 3872 3919 3966	62°27·3 35·4 43·6 51·8 63 0·1		71°55·8 72 6·7 17·5 28·4 39·4	9861 9906 9950 9994 10037	83°47·6 84 0·3 13·0 25·7 38·4	11803 11820 11836 11852 11868	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	37·2 38·4	228 240 253 267 281	51°47·5 50·8 54·1 57·4 52 0·8	1587 1620 1653 1686 1719	56°11·5 17·2 22·9 28·6 34·4	4014 4061 4109 4157 4205	63° 8·3 16·7 25·1 33·5 42·0	7100 7153 7206 7259 7312	72°50·4 73 1·4 12·5 23·6 34·8	10080 10123 10166 10208 10250	84°51·2 85 4·0 16·7 29·5 42·3	11882 11896 11910 11923 11936	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	45·1 46·5	295 310 324 340 355	52° 4·2 7·6 11·1 14·6 18·2	1786 1821 1855	56°40·2 46·0 51·9 57·8 57 3·8	4302	63°50·6 59·1 64 7·7 16·4 25·2	7366 7419 7472 7525 7578	73°46·0 57·2 74 8·5 19·8 31·1	10373	85°55·1 86 7·9 20·8 33·6 46·5	11948 11959 11970 11980 11989	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	50·9 52·5 54·1	371 387 404 421 438	52°21·8 25·4 29·1 32·8 36·6	1925 1960 1996 2032 2068	57° 9·9 15·9 22·0 28·2 34·4	4498 4547 4597 4646 4696	64°33·9 42·7 51·6 65 0·5 9·4	7683	74°42·5 53·9 75 5·4 16·9 28·4		86°59·3 87 12·2 25·1 38·0 50·9	11998 12006 12014 12021 12027	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	59·0 50 0·8 2·5	455 473 492 510 529	52°40·4 44·2 48·0 51·9 55·9	2105 2142 2179 2216 2254	57°40·6 46·9 53·2 59·6 58 6·0	4746 4796 4847 4897 4948	65°18·4 27·5 36·6 45·7 54·9	7894 7946 7998 8050 8102	75°40·0 51·6 76 3·3 14·9 26·6	10685 10722 10759 10795 10831	88° 3.8 16.7 29.5 42.5 55.4	12033 12038 12043 12047 12050	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	8·0 9·9 11·8			2292 2330 2368 2407 2446	58°12·5 19·0 25·6 32·2 38·8	4998 5049 5100 5151 5202	66° 4·2 13·4 22·7 32·1 41·5	8206	76°38·4 50·2 77 2·0 13·8 25·7	10866 10901 10936 10970 11004	89° 8·3 21·2 34·2 47·1 90 0·0	12053 12055 12057 12058 12058	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	H	m
	-												_

Im	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
0 1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 1 2 3 4	50°28·7 30·7 32·7 34·8 36·9 39·0	622 643 665 686 708 730	53°30·7 34·8 39·0 43·3 47·6 51·9	2420 2459 2498 2537 2577 2617	58°52·3 58·9 59 5·6 12·4 19·2 26·0	5194 5245 5296 5347 5398	66°52·5 67 1·9 11·4 20·9 30·4 40·0	8258 8308 8359 8409 8459 8509	77°32·1 43·9 55·8 78 7·6 19·5 31·5	10859 10892 10924 10956 10987 11018	60 59 58 57 56 55
6	49°30·6	6	50°41·1	752	53°56·2	2657	59°32·9	5449	67°49·7	8559	78°43·4	11049	54
7	30·8	8	43·3	775	54 0·6	2697	39·8	5500	59·3	8609	55·4	11079	53
8	31·0	11	45·6	798	5·0	2738	46·8	5552	68 9·1	8658	79 7·5	11108	52
9	31·3	14	47·8	821	9·5	2779	53·8	5603	18·8	8707	19·5	11137	51
10	31·6	17	50·1	845	14·0	2820	60 0·9	5655	28·6	8756	31·6	11166	50
11	49°31·9	21	50°52·5	869	54°18·6	2861	60° 8·0	5707	68°38·5	8805	79°43·7	11194	49
12	32·3	25	54·8	893	23·2	2902	15·1	5759	48·4	8854	55·8	11221	48
13	32·7	29	57·2	917	27·8	2944	22·3	5810	58·3	8903	80 8·0	11248	47
14	33·2	34	59·7	942	32·5	2986	29·6	5862	69 8·3	8951	20·2	11275	46
15	33·6	39	51 2·1	968	37·2	3029	36·9	5914	18·4	8999	32·4	11301	45
16	49°34·1	45	51° 4·6	993	54°41·9	3071	60°44•2	5966	69°28·4	9047	80°44·6	11326	44
17	34·7	50	7·2	1019	46·7	3114	51·6	6018	38·6	9094	56·9	11351	43
18	35·2	56	9·8	1046	51·6	3157	59·0	6070	48·7	9142	81 9·2	11375	42
19	35·8	63	12·4	1072	56·4	3200	61 6·5	6123	58·9	9189	21·5	11399	41
20	36·5	69	15·0	1099	55 1·4	3244	14·0	6175	70 9·2	9236	33·8	11423	40
21	49°37·1	77	51°17·7	1126	55° 6·3	3288	61°21·6	6227	70°19·5	9283	81°46·2	11446	39
22	37·8	84	20·4	1153	11·3	3332	29·2	6280	29·8	9330	58·6	11468	38
23	38·6	92	23·2	1181	16·3	3376	36·8	6332	40·2	9376	82 11·0	11490	37
24	39·3	101	26·0	1210	21·4	3421	44·5	6384	50·6	9422	23·4	11511	36
25	40·1	109	28·8	1238	26·5	3465	52·3	6437	71 1 ·1	9467	35·8	11532	35
26	49°40·9	118	51°31·7	1267	55°31·7	3510	62° 0·1	6490	71°11·6	9513	82°48·3	11552	34
27	41·8	127	34·6	1296	36·9	3555	7·9	6542	22·1	9558	83 0·8	11572	33
28	42·7	136	37·5	1325	42·1	3600	15·8	6595	32·7	9603	13·3	11591	32
29	43·6	146	40·5	1355	47·4	3645	23·7	6647	43·3	9647	25·8	11609	31
30	44·6	157	43·5	1384	52·7	3691	31·7	6699	54·0	9691	38·3	11627	30
31	49°45·6	168	51°46·5	1414	55°58·1	3737	62°39·7	6752	72° 4·7	9735	83°50·9	11645	29
32	46·6	178	49·6	1445	56 3·5	3783	47·8	5805	15·5	9779	84 3·5	11662	28
33	47·6	189	52·7	1476	9·0	3829	55·9	6857	26·3	9823	16·0	11678	27
34	48·7	201	55·8	1508	14·4	3875	63 4·1	6910	37·1	9866	28·7	11693	26
35	49·9	213	59·0	1539	20·0	3922	12·3	6962	48·0	9908	41·3	11708	25
36	49°51·0	225	52° 2·2	1571	56°25·6	3969	63°20·6	7015	72°58·9	9951	84°53·9	11723	24
37	52·2	238	5·5	1603	31·2	4016	28·9	7067	73 9·9	9993	85 6·6	11737	23
38	53·4	251	8·8	1635	36·8	4063	37·2	7120	20·9	10035	19·2	11750	22
39	54·7	264	12·1	1668	42·5	4110	45·6	7172	31·9	10076	31·9	11763	21
40	56·0	278	15·5	1701	48·3	4158	54·0	7224	43·0	10117	44·6	11775	20
41	49°57·3	292	52°18·9	1734	56°54·1	4206	64° 2·5	7277	73°54·1	10158	85°57·3	11787	19
42	58·6	306	22·3	1768	59·9	4254	11·1	7330	74 5·2	10199	86 10·0	11798	18
43	50 0·0	321	25·8	1802	57 5·8	4302	19·6	7382	16·4	10239	22·7	11809	17
44	1·4	336	29·3	1836	11·7	4350	28·3	7434	27·6	10278	35·4	11819	16
45	2·9	351	32·9	1870	17·7	4398	36·9	7486	38·9	10318	48·2	11828	15
46	50° 4·4	368	52°36·5	1905	57°23·7	4447	64°45·7	7538	74°50·2	10357	87° 0·9	11836	14
47	5·9	383	40·1	1940	29·7	4496	54·4	7590	75 1·5	10395	13·7	11844	13
48	7·4	400	43·8	1975	35·8	4545	65 3·2	7642	12·9	10433	26·4	11852	12
49	9·0	416	47·4	2011	41·9	4594	12·1	7694	24·3	10471	39·2	11859	11
50	10·6	433	51·2	2046	48·1	4643	21·0	7746	35·8	10508	52·0	11865	10
51	50°12·3	451	52°55·0	2082	57°54·3	4692	65°29·9	7797	75°47·3	10545	88° 4.8	11871	9
52	14·0	468	58·8	2118	58 0·6	4742	38·9	7849	58·8	10582	17.6	11876	8
53	15·7	486	53 2·6	2155	6·9	4792	48·0	7901	76 10·3	10618	30.4	11881	7
54	17·5	505	6·5	2193	13·2	4842	57·1	7952	21·9	10654	43.2	11885	6
55	19·2	524	10·5	2230	19·6	4891	66 6·2	8003	33·5	10689	56.0	11888	5
56	50°21·1	543	53°14·4	2267	58°26·1	4941	66°15·4	8054	76°45·2	10724	89° 8·8	11891	4
57	22·9	562	18·4	2305	32·5	4992	24·6	8105	56·8	10759	21·6	11893	3
58	24·8	582	22·5	2343	39·1	5043	33·9	8156	77 8·6	10793	34·4	11895	2
59	26·7	602	26·5	2381	45·7	5093	43·2	8207	20·3	10826	47·2	11895	1
60	28·7	622	30·7	2420	52·3	5143	52·5	8258	32·1	10859	90 0·0	11895	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-		ooa X		41		2	U	2	U	A T	I		able A	X11
In		0 I		1 H		2		3		4 H		5		
	0 1 2 3 4 5	49°45·0 45·0 45·1 45·2 45·3 45·4	0 0 1 2 3 4	50°43·6 45·6 47·6 49·7 51·8 53·9	6161 636 657 679 700 722	53°45·2 49·3 53·5 57·8 54 2·0 6·3	2394 2432 2471 2510 2549 2588	59° 5·7 12·3 19·0 25·7 32·5 39·3	5084 5134 5184 5235 5285 5335	67° 3·5 12·8 22·2 31·7 41·1 50·7	8156 8205 8255 8304 8354 8403	77°38·5 50·2 78 2·0 13·7 25·5 37·4	10716 10748 10780 10811 10842 10873	60 59 58 57 56 55
1	6 7 8 9 0	49°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	8	50°56·0 58·2 51 0·4 2·7 5·0	744 766 789 812 836	54°10·7 15·1 19·5 23·9 28·4	2628 2668 2708 2748 2789	59°46·1 53·0 60 0·0 7·0 14·0	5386 5437 5487 5538 5589	68° 0·2 9·9 19·5 29·2 39·0	8452 8501 8550 8598 8647	78°49·2 79 1·2 13·1 25·0 37·0	10902 10932 10961 10989 11017	54 53 52 51 50
1 1 1	1 2 3 4 5	49°47·0 47·3 47·7 48·2 48·6	21 25 29 34 39	51° 7·3 9·7 12·1 14·5 17·0	859 883 908 933 958	54°33·0 37·6 42·2 46·8 51·5	2830 2871 2912 2954 2996	60°21·1 28·2 35·4 42·6 49·8	5691	68°48'8 58'6 69 8'5 18'4 28'4	8695 8743 8791 8838 8885	79°49·0 80 1·1 13·1 25·2 37·3	11045 11072 11098 11124 11150	49 48 47 46 45
1 1 1	6 7 18 19	49°49·1 49·7 50·2 50·8 51•5	44 50 56 62 69	51°19·5 22·0 24·6 27·2 29·9	983 1008 1034 1061 1087	54°56·2 55 1·0 5·9 10·7 15·6	3038 3080 3122 3165 3208	60°57·2 61 4·5 11·9 19·3 26·8	5896 5948 5999 6051 6102	69°38·4 48·4 58·5 70 8·7 18·8	8932 8979 9026 9073 9119		11175 11200 11224 11247 11270	44 43 42 41 40
2 2 2 2	21 22 23 24 25	49°52·1 52·8 53·5 54·3 55·1	76 83 91 99 108	38.0	1114 1141 1169 1197 1225	55°20·6 25·5 30·5 35·6 40·7	3251 3295 3338 3382 3426	61°34·3 41·9 49·5 57·2 62 4·9	6154 6205 6257 6309 6361	70°29·1 39·3 49·6 71 0·0 10·4	9165 9210 9256 9301 9346	81°50·4 82 2·7 15·0 27·4 39·7	11293 11315 11336 11357 11377	39 38 37 36 35
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	26 27 28 29 30	49°55·9 56·8 57·7 58·6 59·6	117 126 135 145 155	52.3	1253 1282 1311 1340 1370	55°45·8 51·0 56·3 56 1·5 6·8	3471 3515 3560 3605 3650	62°12·7 20·5 28·3 36·2 44·1	6412 6464 6516 6568 6620	71°20·8 31·3 41·8 52·4 72 3·0	9391 9436 9480 9524 9567	82°52·1 83 4·4 16·8 29·2 41·7	11397 11416 11435 11453 11471	34 33 32 31 30
0 0 0	31 32 33 34 35	50° 0.5 1.6 2.6 3.7 4.8	165 176 187 199 211	7.4	1400 1430 1461 1492 1523	56°12·2 17·6 23·0 28·5 34·0	3695 3740 3786 3832 3878	62°52·1 63 0·1 8·2 16·3 24·5	6672 6723 6775 6827 6879	72°13·6 24·3 35·0 45·8 56·6	9610 9653 9696 9738 9780		11488 11504 11520 11536 11551	29 28 27 26 25
	36 37 38 39 40	50° 6·0 7·2 8·4 9·6 10·9	223 236 248 262 275	23·5 26·8	1554 1586 1618 1651 1683	56°39·5 45·1 50·8 56·5 57 2·2	3925 3971 4018 4064 4111	63°32·7 41·0 49·3 57·6 64 6·0	6931 6982 7034 7086 7137	73° 7·4 18·3 29·2 40·1 51·1	9822 9864 9905 9946 9986	84°56·6 85 9·1 21·7 34·2 46·8	11565 11579 11592 11604 11616	24 23 22 21 20
	41 42 43 44 45	50°12·2 13·6 15·0 16·4 17·8	303	40·5 44·0	1716 1749 1782 1816 1850	57° 8·0 13·8 19·6 25·5 31·4	4158 4206 4253 4301 4349	64°14·4 22·9 31·5 40·1 48·7	7189 7240 7292 7344 7395	13.2	10026 10066 10105 10144 10183	85°59·4 86 12·0 24·6 37·2 49·9	11628 11639 11649 11659 11668	19 18 17 16 15
	46 47 48 49 50	50°19·3 20·8 22·4 24·0 25·6	379 396	58·4 53 2·1		55.6	4397 4445 4493 4542 4590	64°57·4 65 6·1 14·8 23·6 32·5	7446 7497 7549 7600 7651	74°57·8 75 9·1 20·4 31·7 4°3·1	10222 10260 10297 10334 10371	87° 2·5 15·2 27·8 40·4 53·1	11676 11684 11692 11699 11705	14 13 12 11 10
	51 52 53 54 55	50°27·2 28·9 30·6 32·4 34·2	464 482 500	17·2 21·1	2060 2096 2132 2169 2206	20·5 26·8	4639 4688 4737 4786 4836	65°41·4 50·3 59·3 66 8·3 17·4	7702 7753 7803 7854 7905		10407 10443 10479 10514 10549	88° 5·8 18·5 31·2 43·8 56·5	11710 11715 11720 11724 11727	9 8 7 6 5
	56 57 58 59 60	50°36·0 37·8 39·7 41·6 43·6	556 576 596	37·0 41·1	2280 2318 2356	52.5	4885 4935 4984 5034 5084	35·7 44·9 54·2	7955 8005 8056 8106 8156	77 3·5 15·1 26·8	10583 10617 10650 10683 10716	21·9 34·6 47·3	11730 11732 11733 11734 11734	
		1	H	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0 1	I	1 H		2	Н	3	Н	4	H	5	Н	1
0 1 2 3 4 5	50° 0·0 0·0 0·1 0·2 0·3 0·4		50°58·5 51 0·5 2·5 4·5 6·6 8·7	609 630 650 671 693 714	8·0 12·2 16·5 20·8	2367 2406 2444 2482 2521 2560	25·7 32·3 39·0 45·8 52·5	5075 5124 5173 5223 5273	67°14·4 23·7 33·0 42·4 51·8 68 1·3	8103 8152 8200 8249 8298	77°44·8 56·4 78 8·1 19·8 31·5 43·2	10574 10605 10636 10667 10698 10728	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	50° 0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	6 8 11 14 17	51°10·9 13·1 15·3 17·6 19·9	736 758 781 804 827	54°25·1 29·5 33·9 38·3 42·8	2599 2638 2678 2718 2758	59°59·4 60 6·2 13·1 20·1 27·1	5323 5373 5423 5473 5523	68°10·8 20·3 29·9 39·6 49·3		78°55·0 79 6·7 18·6 30·5 42·4	10757 10786 10814 10842 10870	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	50° 1.9 2.3 2.7 3.2 3.6	21 25 29 33 38	51°22·2 24·5 26·9 29·4 31·8	850 874 898 922 947	54°47·3 51·9 56·5 55 1·1 5·8	2798 2839 2880 2921 2963	60°34·2 41·2 48·4 55·5 61 2·8	5574 5625 5675 5726 5776	68°59·0 69 8·8 18·6 28·4 38·3		79°54·3 80 6·2 18·2 30·2 42·2	10897 10924 10950 10975 11000	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	50° 4·1 4·7 5·2 5·8 6·5	44 49 55 62 68	51°34·3 36·9 39·4 42·0 44·7	972 998 1023 1049 1076	55°10·5 15·3 20·1 25·0 29·8	3004 3046 3088 3130 3173	61°10·0 17·3 24·7 32·1 39·6	5826 5877 5928 5979 6029	69°48·3 58·3 70 8·3 18·4 28·5		80°54·2 81 6·3 18·4 30·5 42·6	11025 11049 11073 11096 11118	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	50° 7·1 7·8 8·5 9·3 10·1	75 83 90 98 107	51°47·3 50·0 52·8 55·6 58·4	1103 1130 1157 1184 1212	55°34·8 39·7 44·7 49·8 54·8	3215 3258 3302 3345 3388	54.6	6081 6132 6183 6234 6285	70°38·6 48·8 59·1 71 9·3 19·6		81°54·7 82 6·9 19·1 31·3 43·5	11140 11162 11183 11204 11224	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	50°10·9 11·8 . 12·7 13·6 14·5	115 124 134 143 154	52° 1·2 4·1 7·0 i0·0 13·0	1240 1268 1297 1326 1355	56° 0·0 5·2 10·4 15·6 20·9	3432 3476 3520 3564 3609	62°25·2 32·9 40·7 48·6 56·5	6336 6387 6438 6489 6540	71°30·0 40·4 50·9 72 1·3 11·9	9270 9314 9358 9401 9443	82°55·8 83 8·1 20·3 32·7 45·0	11243 11262 11280 11298 11315	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	50°15·5 16·5 17·6 18·7 19·8	163 174 185 197 209	52°16·0 19·1 22·2 25·3 28·5	1385 1415 1445 1475 1506	56°26·2 31·6 37·0 42·5 48·0	3654 3699 3744 3789 3835	63° 4·4 12·4 20·4 28·5 36·6	6591 6642 6693 6744 6795	72°22·4 33·0 43·7 54·3 73 5·1		83°57·3 84 9·7 22·0 34·4 46·8	11332 11349 11364 11379 11394	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	50°20·9 22·1 23·3 24·6 25·9	221 233 246 259 272	52°31·7 34·9 38·2 41·5 44·9	1537 1569 1600 1632 1665	56°53·5 59·1 57 4·7 10·4 16·1	3881 3926 3972 4019 4065	63°44·8 53·0 64 1·3 9·6 17·9	6846 6898 6949 6999 7050	73°15·8 26·6 37·4 48·3 59·2		84°59·2 85 11·7 24·1 36·6 49·0	11408 11422 11435 11447 11459	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	28·5 29·9 31·3	300 314 329	52°48·3 51·7 55·1 58·6 53 2·2	1697 1730 1763 1796 1830	57°21·8 27·6 33·4 39·3 45·2	4111 4158 4205 4252 4299	64°26·0 34·8 43·3 51·8 65 0·4	7101 7152 7203 7254 7304	74°10·2 21·2 32·2 43·2 54·3	9896 9935 9973 10012 10050	86° 1.5 14.0 26.5 39.0 51.5	11470 11480 11490 11500 11509	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	35·8 37·3 38·9	359 375 391 407 424	53° 5·7 9·4 13·0 16·7 20·4	1864 1898 1933 1968 2003	57°51·2 57·2 58 3·2 9·3 15·4	4347 4394 4442 4490 4538	65° 9·0 17·6 26·4 35·1 43·9	7355 7405 7456 7506 7557	75° 5·5 16·6 27·8 39·0 50·3	10087 10125 10162 10198 10234	87° 4·1 16·6 29·1 41·7 54·2	11517 11525 11533 11540 11546	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	43·8 45·6 47·3	442 459 477 495 513	53°24·2 28·0 31·8 35·7 39·6	2038 2073 2109 2146 2182	58°21·6 27·8 34·0 40·4 46·7		65°52•7 66 1•6 10•6 19•6 28•6	7607 7657 7707 7757 7807	76° 1·6 13·0 24·3 35·7 47·2	10270 10305 10340 10375 10409		11551 11555 11560 11564 11567	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	52·8 54·6 56·6	532 550 569 589 609	51·5 55·6	2218 2255 2293 2330 2367	58°53·1 59·5 59 6·0 12·5 19·1	4829 4878 4927 4976 5025	66°37·7 46·8 55·9 67 5·1	7856 7906 7956 8005 8054	76°58·6 77 10·1 21·7 33·2	10443 10476 10509 10542 10574	22·2 34·8 47·4	11570 11572 11574 11575 11575	4 3 2 1 0
-	11	H	10			Н	8	Н	7	Н	6	H	m

-	boa X			T T		TT		TT		TT			XII
m	0 1		1		2			Н	4		5		
0 1 2 3 4 5	50°15·0 15·0 15·1 15·2 15·3 15·4	0 0 1 2 3 4	51°13·4 15·4 17·4 19·4 21·5 23·6	603 623 644 664 685 707	54°14·2 18·3 22·5 26·7 30·9 35·2	2341 2379 2417 2455 2493 2531	59°32·4 39·0 45·6 52·3 59·0 60 5·7	5015 5064 5113	67°25·2 34·4 43·7 53·0 68 2·4 11·8	8001 8049 8097 8145 8193	77°51·1 78 2·7 14·2 25·8 37·4 49·1	10433 10464 10494 10525 10555 10584	60 59 58 57 56 55
6	50°15·6	6	51°25·8	728	54°39·5	2570	60°12·5	5260	68°21·3	8240	79° 0·7	10613	54
7	15·8	8	28·0	750	43·9	2609	19·4	5310	30·8	8288	12·5	10641	53
8	16·0	11	30·2	773	48·3	2648	26·3	5359	40·3	8335	24·2	10669	52
9	16·3	14	32·4	795	52·7	2688	33·2	5409	49·9	8382	35·9	10697	51
10	16·6	17	34·7	818	57·2	2728	40·2	5458	59·5	8429	47·7	10724	50
11	50°17·0	21	51°37·0	841	55° 1·7	2768	60°47·2	5508	69° 9·2	8476	79°59·5	10750	49
12	17·3	24	39·4	865	6·2	2808	54·2	5558	18·9	8522	80 11·4	10776	48
13	17·7	29	41·8	889	10·8	2848	61 1·3	5607	28·6	8569	23·2	10802	47
14	18·1	33	44·2	913	15·4	2889	8·5	5657	38·4	8615	35·1	10827	46
15	18·6	38	46·7	937	20·1	2930	15·7	5707	48·2	8661	47·0	10852	45
16	50°19·1	43	51°49·2	962	55°24·8	2971	61°22·9	5757	69°58·1	8706	80°59·0	10876	44
17	19·7	49	51·7	987	29·6	3012	30·2	5807	70 8·0	8752	81 10·9	10900	43
18	20·2	55	54·2	1013	34·4	3053	37·5	5857	18·0	8797	22·9	10923	42
19	20·8	61	56·8	1038	39·2	3095	44·9	5907	28·0	8842	34·9	10946	41
20	21·4	67	59·5	1064	44·0	3137	52·3	5958	38·0	8887	46·9	10968	40
21	50°22·1	74	52° 2·1	1091	55°49·0	3179	61°59·7	6008	70°48·1	8931	81°59·0	10990	39
22	22·8	82	4·8	1117	53·9	3222	62 7·2	6058	58·2	8976	82 11·0	11011	38
23	23·6	89	7·6	1144	58·9	3265	14·8	6108	71 8·4	9020	23·1	11032	37
24	24·3	97	10·4	1171	56 3·9	3307	22·3	6159	18·6	9064	35·2	11052	36
25	25·1	105	13·2	1199	9·0	3350	30·0	6209	28·9	9107	47·4	11071	35
26	50°25·9	114	52°16·0	1227	56°14·1	3393	62°37·7	6259	71°39·2	9150	82°59·5	11091	34
27	26·8	123	18·9	1255	19·2	3437	45·4	6310	49·5	9193	83 11·7	11109	33
28	27·7	132	21·8	1283	24·4	3480	53·1	6360	59·9	9236	23·8	11127	32
29	28·6	142	24·7	1312	29·7	3524	63 1·0	6411	72 10·3	9279	36·0	11145	31
30	29·5	152	27·7	1341	34·9	3568	8·8	6461	20·7	9321	48·3	11162	30
31	50°30·5	162	52°30·7	1370	56°40·3	3612	63°16·7	6511	72°31·2	9363	84° 0·5	11178	29
32	31·5	173	33·8	1400	45·6	3657	24·7	6562	41·7	9405	12·7	11194	28
33	32·6	183	36·9	1430	51·0	3701	32·6	6612	52·3	9446	25·0	11210	27
34	33·7	195	40·0	1460	56·4	3746	40·7	6662	73 2·9	9487	37·2	11225	26
35	34·8	206	43·2	1490	57 1·9	3791	48·8	6713	13·5	9528	49·6	11239	25
36	50°35·9	218	52°46·4	1521	57° 7·4	3836	63°56·9	6763	73°24·2	9568	85° 1.9	11253	24
37	37·1	231	49·6	1552	12·9	3881	64 5·1	6813	34·9	9608	14.2	11266	23
38	38·3	243	52·9	1583	18·6	3927	13·3	6864	45·7	9648	26.5	11279	22
39	39·6	256	56·2	1615	24·2	3973	21·5	6914	56·5	9688	38.9	11291	21
40	40·8	269	59·5	1647	29·9	4018	29·8	6964	74 7·3	9727	51.2	11303	20
41 42 43 44 45	50°42·2 43·5 44·9 46·3 47·7	283 297 311 326 340	53° 2·9 6·3 9·8 13·3 16·8	1679 1711 1744 1777 1810	41·4 47·2	4064 4111 4157 4203 4250	64°38·2 46·6 55·0 65 3·5 12·0	7014 7064 7114 7164 7214	74°18·1 29·0 40·0 51·0 75 2·0	9765 9804 9842 9880 9917	86° 3.6 16.0 28.4 40.8 53.2	11314 11324 11334 11343 11352	16
46	50°49·2	356	53°20·4	1844	58° 4·9	4297	65°20·6	7264	75°13·0	9954	87° 5·6	11360	14
47	50·7	371	24·0	1878	10·9	4344	29·2	7314	24·1	9991	18·0	11368	13
48	52·3	387	27·6	1912	16·9	4391	37·8	7364	35·2	10027	30·4	11375	12
49	53·9	403	31·3	1946	22·9	4438	46·6	7413	46·3	10063	42·9	11382	11
50	55·5	420	35·0	1981	29·0	4485	55·3	7463	57·5	10099	55·3	11388	10
51	50°57·1	437	53°38·7	2016	58°35·2	4533	66° 4·1	7512	76° 8·7	10134	88° 7·8	11393	9
52	58·8	454	42·5	2051	41·4	4581	12·9	7562	20·0	10169	20·2	11398	8
53	51 0·5	472	46·4	2086	47·6	4628	21·8	7611	31·3	10203	32·7	11402	7
54	2·2	489	50·2	2122	53·9	4676	30·7	7660	42·6	10237	45·1	11406	6
55	4·0	508	54·1	2158	59 0·2	4724	39·7	7709	53·9	10271	57·6	11409	5
56	51° 5·8	526	53°58·0	2194	59° 6·6	4773	66°48·7	7758	77° 5·3	10304	89°10·1	11412	4
57	7·7	545	54 2·0	2231	13·0	4821	57·8	7807	16·7	10337	22·6	11414	3
58	9·5	564	6·0	2267	19·4	4869	67 6·9	7856	28·1	10369	35·1	11415	2
59	11·5	583	10·1	2304	25·9	4918	16·0	7905	39·6	10401	47·5	11416	1
60	13·4	603	14·2	2341	32·4	4967	25·2	7953	51·1	10433	90 0·0	11416	0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	-	
0 1 2 3 4 5	50°30·0 30·0 30·1 30·2 30·3 30·4	0 1 1 3 4	51°28·3 30·3 32·3 34·3 36·4 38·5	617 637 657 678 699	54°28·6 32·8 36·9 41·1 45·3 49·6	2353 2390 2428 2465 2503	59°45·7 52·3 58·9 60 5·5 12·2 18·9	4956 5004	67°36·0 45·2 54·4 68 3·7 13·0 22·3	7853 7900 7948 7995 8042 8089	77°57·4 78 8·8 20·3 31·8 43·3 54·9	10293 10323 10353 10383 10412 10441	60 59 58 57 56 55
6	50°30·6	6	51°40·7	742	54°53·9	2542	60°25·7	5198	68°31·7	8136	79° 6·4	10470	54
7	30·8	8	42·8		58·2	2580	32·5	5247	41·1	8182	18·1	10498	53
8	31·0	11	45·0		55 2·6	2619	39·3	5296	50·6	8229	29·7	10525	52
9	31·3	14	47·3		7·0	2658	46·2	5344	69 0·1	8275	41·3	10552	51
10	31·6	17	49·6		11·5	2697	53·2	5393	9·7	8321	53·0	10579	50
11 12 13 14 15	50°31·9 32·3 32·7 33·2 33·6	24 28 33	51°51·9 54·2 56·6 59·0 52 1·5	832 855 879 903 927	55°16·0 20·5 25·1 29·7 34·4	2737 2777 2816 2856 2896	61° 0·1 7·2 14·2 21·3 28·5	5442 5491 5540 5590 5639	69°19·3 28·9 38·6 48·3 58·1	8367 8413 8459 8504 8549	80° 4·7 16·5 28·2 40·0 51·8	10605 10630 10656 10681 10705	49 48 47 46 45
16	50°34·1	42	52° 4·0	952	55°39·1	2937	61°35·7	5688	70° 7·9	8594	81° 3·7	10729	44
17	34·6	48	6·5	977	43·8	2978	42·9	5738	17·8	8639	15·5	10752	43
18	35·2	54	9·1	1002	48·6	3019	50·2	5787	27·7	8684	27·4	10775	42
19	35·8	60	11·6	1027	53·4	3060	57·5	5836	37·6	8728	39·3	10797	41
20	36·4	66	14·3	1053	58·2	3101	62 4·9	5886	47·6	8772	51·2	10819	40
21	50°37·1	74	52°16·9	1079	56° 3·1	3143	62°12·4	5935	70°57·6	8815	82° 3°2	10840	39
22	37·8	81	19·6	1105	8·1	3185	19·8	5985	71 7·6	8859	15°1	10861	38
23	38·5	88	22·4	1132	13·0	3228	27·3	6035	17·7	8903	27°1	10882	37
24	39·3	96	25·1	1159	18·0	3270	34·9	6084	27·8	8946	39°1	10902	36
25	40·1	104	27·9	1186	23·1	3312	42·5	6134	38·0	8989	51°1	10921	35
26	50°40·9	113	52°30·8	1214	56°28·2	3355	62°50·1	6183	71°48·2	9032	83° 3·2	10940	34
27	41·7	122	33·6	1241	33·3	3398	57·8	6233	58·5	9074	15·2	10958	33
28,	• 42·6	131	36·5	1269	38·5	3440	63 5·5	6283	72 8·8	9116	27·3	10975	32
29	43·5	140	39·5	1298	43·7	3484	13·3	6332	19·1	9158	39·4	10993	31
30	44·5	150	42·5	1326	48·9	3528	21·1	6382	29·5	9199	51·5	11009	30
31	50°45·5	160	52°45·5	1355	56°54·2	3572	63°29·0	6432	72°39·9	9241	84° 3.6	11026	29
32	46·5	171	48·5	1385	59·6	3615	36·8	6481	50·4	9282	15.8	11041	28
33	47·5	181	51·6	1414	57 4·9	3659	44·8	6531	73 0·8	9322	28.0	11056	27
34	48·6	193	54·7	1444	10·4	3703	52·8	6581	11·4	9363	40.1	11071	26
35	49·7	204	57·9	1474	15·8	3748	64 0·8	6631	21·9	9403	52.3	11085	25
36	50°50·9	216	53° 1·1	1504	57°21·3	3792	64° 8·9	6680	73°32·5	9442	85° 4·5	11099	24
37	52·1	228	4·3	1535	26·9	3837	17·0	6730	43·2	9482	16·7	11112	23
38	53·3	241	7·6	1566	32·4	3882	25·2	6779	53·8	9521	29·0	11124	22
39	54·5	253	10·9	1597	38·1	3927	33·4	6829	74 4·5	9560	41·2	11136	21
40	55·8	267	14·2	1628	43·7	3972	41·7	6878	15·3	9599	53·4	11147	20
41	50°57·1	280	53°17·6	1660	57°49·4	4018	64°50·0	6928	74°26·1	9637	86° 5·7	11158	19
42	58·4	294	21·0	1693	55·2	4063	58·3	6977	36·9	9674	18·0	11169	18
43	59·8	308	24·4	1725	58 0·9	4109	65 6·7	7026	47·7	9712	30·2	11179	17
44	51 1·2	322	27·9	1758	6·8	4155	15·1	7075	58·6	9749	42·5	11188	16
45	2·7	337	31·4	1791	12·6	4201	23·6	7125	75 9·6	9786	54·8	11196	15
46 47 48 49 50	5·7 7·2 8·8	352 367 383 399 415	53°35·0 38·6 42·2 45·9 49·6	1824 1857 1890 1924 1959	58°18·6 24·5 30·5 36·5 42·6	4247 4293 4339 4386 4433	65°32·1 40·7 49·3 57·9 66 6·6	7174 7223 7272 7321 7370	75°20·5 31·5 42·5 53·6 76 4·7	9822 9858 9894 9930 9965	87° 7·2 19·5 31·8 44·1 56·4	11204 11212 11219 11225 11231	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	15·4 17·1	432 449 467 484 502	53°53·3 57·1 54 0·9 4·7 8·6	1993 2028 2063 2098 2134	58°48·7 54·9 59 1·1 7·4 13·7	4480 4528 4575 4622 4669	66°15·4 24·2 33·0 41·9 50·8	7419 7468 7516 7564 7612	76°15·8 27·0 38·2 49·4 77 0·6	9999 10033 10067 10101 10134	88° 8.8 21.2 33.5 45.8 58.2	11237 11242 11245 11249 11253	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	24·4 26·4	520 539 558 577 597	16·5 20·5 24·6	2170 2206 2242 2279 2316	59°20·0 26·4 32·8 39·2 45·7	4716 4764 4812 4860 4908	66°59·7 67 8·7 17·8 26·9 36·0	7660 7709 7757 7805 7853	77°11·9 23·2 34·6 46·0 57·4	10166 10198 10230 10262 10293	89°10·5 22·9 35·3 47·6 90 0·0	11255 11257 11258 11259 11259	4 3 2 1 0
	11	Н	10) Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	m	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5		
	0	50°45·0	0	51°43·2	590	54°43·1	2290	59°59·0	4850	67°46·7	7753	78° 3.6	10154	60
	1	45·0	0	45·2	610	47·2	2326	60 5·5	4897	55·9	7799	14.9	10184	59
	2	45·1	1	47·2	630	51·3	2363	12·1	4945	68 5·0	7846	26.3	10214	58
	3	45·1	1	49·2	650	55·5	2400	18·7	4992	14·2	7893	37.7	10243	57
	4	45·3	3	51·3	671	59·7	2438	25·4	5040	23·5	7939	49.1	10272	56
	5	45·4	4	53·4	692	55 4·0	2475	32·0	5088	32·8	7985	79 0.6	10300	55
	6 7 8 9	50°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	6 8 11 13 17	51°55·5 57·7 59·9 52 2·1 4·4	713 734 756 778 801	55° 8·2 12·6 16·9 21·4 25·8	2513 2551 2590 2628 2667	60°38·8 45·5 52·4 59·2 61 6·1	5184	68°42·1 51·5 69 0·9 10·3 19·8	8031 8077 8123 8169 8214	79°12·1 23·6 35·1 46·7 58·3	10328 10355 10383 10409 10435	54 53 52 51 50
	11 12 13 14	50°46·9 47·3 47·7 48·2 48·6	20 24 28 32 37	52° 6·7 9·1 11·4 13·9 16·3	823 846 870 893 917	55°30·3 34·8 39·4 44·0 48·6	2706 2745 2784 2824 2864	61°13·1 20·1 27·1 34·2 41·3	5377 5425 5474 5522 5571	69°29·4 38·9 48·6 58·2 70 7·9	8260 8305 8349 8394 8439	80° 9·9 21·5 33·2 44·9 56·6	10461 10486 10511 10535 10559	49 48 47 46 45
	16	50°49·1	42	52°18·8	942	55°53·3	2904	61°48·5	5620	70°17·7	8483	81° 8·3	10582	44
	17	49·6	48	21·3	966	58·0	2944	55·7	5668	27·4	8527	20·1	10605	43
	18	50·2	53	23·9	991	56 2·8	2985	62 2·9	5717	37·3	8571	31·9	10628	42
	19	50·8	60	26·5	1016	7·6	3026	10·2	5766	47·1	8615	43·7	10650	41
	20	51·4	66	29·1	1041	12·4	3067	17·5	5815	57·0	8658	55·5	10671	40
	21	50°52·1	73	52°31·7	1067	56°17·3	3108	62°24·9	5863	71° 7·0	8701	82° 7·3	10692	39
	22	52·8	80	34·4	1093	22·2	3149	32·4	5912	17·0	8744	19·2	10713	38
	23	53·5	87	37·1	1119	27·1	3191	39·8	5961	27·0	8787	31·1	10733	37
	24	54·3	95	39·9	1146	32·1	3232	47·3	6010	37·0	8829	43·0	10752	36
	25	55·1	103	42·7	1173	37·2	3274	54·9	6059	47·1	8871	54·9	10771	35
	26	50°55·9	112	52°45·5	1200	56°42·2	3316	63° 2·5	6108	71°57·3	8913	83° 6·8	10789	34
	27	56·7	121	48·4	1228	47·3	3359	10·1	6157	72 7·5	8955	18·8	10807	33
	28	57·6	130	51·3	1255	52·5	3401	17·8	6206	17·7	8997	30·8	10825	32
	29	58·5	139	54·2	1284	57·7	3444	25·5	6255	27·9	9038	42·8	10842	31
	30	59·5	149	57·2	1312	57 2·9	3487	33·3	6304	38·2	9078	54·8	10858	30
	31	51° 0·4	159	53° 0·2	1341	57° 8·2	3530	63°41·1	6353	72°48·6	9119	84° 6.8	10874	29
	32	1·5	169	3·2	1369	13·5	3573	49·0	6402	58·9	9160	18.8	10890	28
	33	2·5	180	6·3	1399	18·9	3617	56·9	6451	73 9·4	9200	30.9	10905	27
	34	3·6	191	9·4	1428	24·3	3661	64 4·8	6500	19·8	9239	42.9	10919	26
	35	4·7	202	12·6	1458	29·7	3704	12·8	6549	30·3	9279	55.0	10933	25
	36	51° 5·8	214	53°15·8	1488	57°35·2	3748	64°20·9	6598	73°40·8	9318	85° 7·1	10946	24
	37	7·0	225	19·0	1518	40·7	3793	28·9	6646	51·4	9357	19·2	10959	23
	38	8·2	238	22·2	1549	46·3	3837	37·1	6695	74 2·0	9395	31·3	10971	22
	39	9·5	251	25·5	1580	51·9	3882	45·2	6744	12·6	9433	43·5	10983	21
	40	10·8	264	28·8	1611	57·5	3926	53·4	6793	23·2	9471	55·6	10994	20
4	41 42 43 44 45	51°12·1 13·4 14·8 16·2 17·6	277 291 305 319 334	53°32·2 35·6 39·0 42·5 46·0	1642 1674 1706 1738 1771	58° 3·2 8·9 14·7 20·5 26·3	3971 4016 4061 4106 4152	65° 1·7 10·0 18·3 26·7 35·1	6890 6939	74°33·9 44·7 55·4 75 6·3 17·1	9509 9546 9583 9619 9656	86° 7.8 19.9 32.1 44.3 56.5	11005 11015 11024 11033 11042	16
4	46 47 48 49 50	51°19·1 20·6 22·1 23·7 25·3	363 379	53°49·6 53·2 56·8 54 0·4 4·1	1803 1837 1870 1903 1937	58°32·2 38·1 44·1 50·1 56·2	4243	65°43·6 52·1 66 0·7 9·3 17·9	7084 7132 7181 7229 7277	75°28·0 38·9 49·8 76 0·8 11·8	9691 9727 9762 9797 9831	87° 8·7 20·9 33·1 45·3 57·5	11050 11057 11064 11070 11076	14 13 12 11 10
	51	51°26·9	427	54° 7·8	1971	59° 2·3	4428	66°26·6	7325	76°22·8	9865	88° 9·8	11081	9
	52	28·6	444	11·6	2006	8·4	4474	35·4	7373	33·9	9899	22·0	11086	8
	53	30·3	462	15·4	2040	14·6	4520	44·1	7421	45·0	9932	34·2	11090	7
	54	32·1	479	19·3	2075	20·8	4567	52·9	7469	56·1	9965	46·5	11094	6
	55	33·8	497	23·1	2110	27·1	4614	67 1·8	7516	77 7·3	9997	58·7	11097	5
	56 57 58 59 60	51°35·6 37·5 39·3 41·2 43·2	515 533 552 571 590	54°27·0 31·0 35·0 39·0 43·1	2146 2181 2217 2253 2290	59°33·4 39·7 46·1 52·5 59·0	4661 4708 4755 4802 4850	67°10·7 19·7 28·6 37·7 46·7	7564 7611 7658 7706 7753	77°18·5 29·7 41·0 52·3 78 3·6	10062 10093 10124	89°11·0 23·2 35·5 47·7 90 0·0	11099 11101 11103 11104 11104	1
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m) H	1	Н		2 Н		3 H	4	H		H	
0 1 2 3 4 5	51°	0·0 0·0 0·1 0·1 0·3 0·4	0 0 1 1 1 3 4	51°58·1 52 0·0 2·0 4·1 6·1 8·2	584 603 623 643 664 684	5·7 9·9 14·1 18·3	2300 2337 2373 2410 2447	60°12·3 18·8 25·3 31·9 38·5 45·1	4838 4885 4933 4980 5027	67°57·4 68 6·5 15·6 24·7 33·9 43·1	7653 7699 7745 7791 7837 7883	78° 9.8 21.0 32.3 43.6 55.0 79 6.3	10016 10046 10075 10104 10132 10160	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	51°	0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	6 8 10 13 16	52°10·4 12·5 14·7 17·0 19·3	705 726 748 770 792	55°22·6 26·9 31·3 35·7 40·1	2522	60°51·8 58·6 61 5·4 12·2 19·1	5075 51:22 5169 5217 5265	68°52·4 69 1·7 11·1 20·5 29·9	7928 7973 8018 8063 8108	79°17·7 29·1 40·6 52·0 80 3·5	10188 10214 10241 10267 10293	54 53 52 51 50
11	51°	1·9	19	52°21·6	815	55°44.6	2675	61°26·0	5312	69°39·4	8153	80°15·1	10318	49
12		2·3	24	23·9	837	49.1	2714	32·9	5360	48·9	8197	26·6	10343	48
13		2·7	27	26·3	860	53.6	2753	39·9	5408	58·5	8241	38·1	10367	47
14		3·1	32	28·7	884	58.2	2792	47·0	5456	70 8·0	8285	49·7	10391	46
15		3·6	37	31·1	907	56 2.8	2831	54·1	5503	17·7	8329	81 1·4	10414	45
16	51°	4·1	42	52°33·6	931	56° 7·5	2871	62° 1·2	5552	70°27·4	8373	81°13·0	10437	44
17		4·6	47	36·1	955	12·2	2911	8·4	5599	37·1	8416	24·6	10460	43
18		5·2	53	38·7	980	16·9	2951	15·6	5648	46·8	8459	36·3	10482	42
19		5·8	59	41·2	1005	21·7	2991	22·8	5696	56·6	8502	48·0	10503	41
20		6·4	65	43·8	1030	26·5	3032	30·1	5744	71 6·5	8544	59·7	10524	40
21	51°	7·1	72	52°46·5	1056	56°31·4	3072	62°37·5	5792	71°16·3	8587	82°11'5	10545	39
22		7·8	79	49·2	1081	36·3	3113	44·9	5840	26·2	8629	23'2	10565	38
23		8·5	87	51·9	1107	41·2	3154	52·3	5888	36·2	8671	35'0	10585	37
24		9·2	94	54·6	1133	46·2	3195	59·8	5937	46·2	8713	46'8	10604	36
25		10·0	103	57·4	1160	51·2	3237	63 7·3	5985	56·2	8755	58'6	10623	35
26		10·8	110	53° 0·3	1187	56°56·3	3278	63°14·8	6032	72° 6·3	8796	83°10·5	10641	34
27		11·7	119	3·1	1214	57 1·4	3320	22·4	6081	16·4	8837	22·3	10659	33
28		12·6	128	6·0	1242	6·5	3362	30·1	6130	26·5	8878	34·2	10676	32
29		13·5	137	8·9	1270	11·7	3405	37·8	6178	36·7	8918	46·1	10692	31
30		14·4	147	11·9	1298	16·9	3447	45·5	6226	46·9	8958	58·0	10708	30
31		15·4	157	53°14·9	1326	57°22·1	3490	63°53·3	6274	72°57·2	8998	84° 9·9	10724	29
32		16·4	167	17·9	1354	27·4	3532	64 1·1	6322	73 7·5	9038	21·8	10739	28
33		17·5	178	21·0	1383	32·8	3575	9·0	6371	17·8	9078	33·8	10754	27
34		18·6	189	24·1	1412	38·2	3618	16·9	6419	28·2	9117	45·7	10768	26
35		19·7	200	27·2	1442	43·6	3661	24·8	6467	38·6	9155	57·7	10782	25
36		20·8	212	53°30·4	1472	57°49·0	3705	64°32.8	6515	73°49·0	9194	85° 9·7	10795	24
37		22·0	223	33·6	1502	54·5	3748	40.8	6563	59·5	9232	21·7	10807	23
38		23·2	236	36·9	1532	58 0·0	3792	48.9	6612	74 10·0	9270	33·7	10819	22
39		24·4	248	40·2	1562	5·6	3836	57.0	6660	20·6	9308	45·8	10831	21
40		25·7	261	43·5	1593	11·2	3880	65 5.2	6708	31·2	9346	57·8	10842	20
41		27·0	274	53°46·8	1624	58°16·9	3924	65°13·4	6756	74°41·8	9383	86° 9·8	10852	19
42		28·3	287	50·2	1656	22·6	3969	21·6	6804	52·4	9419	21·9	10862	18
43		29·7	302	53·6	1687	28·3	4014	29·9	6852	75 3·1	9455	33·9	10871	17
44		31·1	315	57·1	1719	34·1	4059	38·3	6899	13·8	9490	46·0	10880	16
45		32·5	330	54 0·6	1752	39·9	4103	46·7	6947	24·6	9526	58·1	10889	15
46		34·0	345	54° 4·1	1784	58°45·8	4148	65°55·1	6995	75°35·4	9561	87°10·2	10897	14
47		35·5	359	7·7	1816	51·7	4193	66 3·5	7042	46·3	9596	22·3	10904	13
48		37·1	375	11·3	1849	57·7	4238	12·0	7090	57·1	9631	34·4	10911	12
49		38·6	391	15·0	1882	59 3·7	4284	20·6	7138	76 8·0	9665	46·5	10917	11
50		40·2	406	18·6	1915	9·7	4330	29·2	7185	18·9	9699	58·6	10923	10
51		41·9	423	54°22·4	1949	59°15·8	4375	66°37·8	7232	76°29·8	9732	88°10·7	10928	9
52		43·5	440	26·1	1983	21·9	4421	46·5	7279	40·8	9765	22·9	10932	8
53		45·2	457	29·9	2017	28·0	4467	55·2	7327	51·8	9798	35·0	10936	7
54		47·0	474	33·7	2052	34·2	4513	67 4·0	7374	77 2·9	9830	47·1	10940	6
55		48·7	491	37·6	2087	40·4	4559	12·8	7421	13·9	9862	59·3	10943	5
56 57 58 59 60		50·5 52·4 54·2 56·1 58·1	509 527 546 565 584	54°41·5 45·5 49·5 53·6 57·5		59°46·7 53·0 59·4 60 5·8 12·3	4605 4652 4698 4745 4792	67°21·6 30·5 39·4 48·4	7468 7514 7561 7607 7653	77°25·0 36·2 47·4 58·6 78 9·8	9894 9925 9956 9986 10016	89°11·4 23·6 35·7 47·8 90 0·0	10946 10948 10949 10949 10950	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н		Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1	boa X		1	U	9	Н	3	П	4	TI.	5		XII
m													
0 1 2 3 4 5	51°15·0 15·0 15·1 15·1 15·3 15·4	0 0 1 1 3 4	52°13·0 14·9 16·9 18·9 21·0 23·1	578 597 616 636 656 677	55°11·9 16·0 20·1 24·2 28·4 32·7	2238 2274 2310 2347 2383 2419	60°25·5 31·9 38·4 45·0 51·6 58·2	4780 4827 4873 4920 4966	68° 8·1 17·1 26·1 35·2 44·3 53·5	7555 7600 7646 7691 7736 7780	78°15·9 27·1 38·3 49·5 79 0·7 12·0	9880 9909 9938 9966 9994 10021	60 59 58 57 56 55
6	51°15·6	6	52°25·2	697	55°36·9	2456	61° 4·9	5013	69° 2·7	7825	79°23·3	10048	54
7	15·8	8	27·4	718	41·2	2494	11·6	5059	12·0	7870	34·6	10074	53
8	16·0	10	29·6	740	45·6	2531	18·3	5106	21·2	7914	46·0	10100	52
9	16·3	13	31·8	761	50·0	2569	25·1	5153	30·6	7958	57·3	10126	51
10	16·6	16	34·1	783	54·4	2607	32·0	5200	39·9	8002	80 8·7	10151	50
11	51°16·9	19	52°36·4	805	55°58·8	2645	61°38·8	5247	69°49·3	8046	80°20·1	10176	49
12	17·3	23	38·7	828	56 3·3	2683	45·8	5294	58·8	8090	31·6	10201	48
13	17·7	27	41·1	851	7·9	2721	52·7	5342	70 8·3	8134	43·1·	10225	47
14	18·1	32	43·5	874	12·4	2760	59·7	5389	17·8	8177	54·5	10248	46
15	18·6	36	45·9	897	17·0	2799	62 6·8	5436	27·4	8220	81 6·1	10271	45
16	51°19·1	41	52°48·4	921	56°21·7	2838	62°13·9	5483	70°37·0	8263	81°17·6	10294	44
17	19·6	47	50·9	945	26·4	2877	21·0	5531	46·6	8305	29·2	10316	43
18	20·2	52	53·4	969	31·1	2917	28·2	5578	56·3	8348	40·7	10337	42
19	20·8	58	56·0	994	35·9	2956	35·4	5625	71 6·1	8390	52·3	10358	41
20	21·4	65	58·6	1019	40·7	2996	42·7	5673	15·8	8432	82 4·0	10379	40
21	51°22·1	71	53° 1·3	1044	56°45·5	3037	62°50·0	5720	71°25·6	8474	82°15·6	10399	39
22	22·7	78	3·9	1069	50·4	3077	57·3	5768	35·5	8516	27·2	10419	38
23	23·5	86	6·6	1095	55·3	3117	63 4·7	5815	45·4	8557	38·9	10439	37
24	24·2	93	9·4	1121	57 0·2	3158	12·1	5863	55·3	8598	50·6	10458	36
25	25·0	101	12·2	1147	5·2	3199	19·6	5910	72 5·2	8639	83 2·3	10476	35
26	51°25·8	109	53°15·0	1174	57°10·3	3240	63°27·1	5958	72°15·2	8680	83°14·1	10493	34
27	26·7	118	17·8	1201	15·4	3281	34·7	6006	25·3	8720	25·8	10511	33
28	27·6	127	20·7	1228	20·5	3323	42·3	6053	35·3	8760	37·6	10528	32
29	28·5	136	23·6	1255	25·6	3365	50·0	6101	45·4	8800	49·4	10544	31
30	29·4	145	26·6	1283	30·8	3407	57·6	6148	55·6	8840	84 1·2	10560	30
31	51°30·4	156	53°29·6	1311	57°36·1	3449	64° 5·4	6196	73° 5·8	8879	84°13·0	10575	29
32	31·4	165	32·6	1339	41·3	3491	13·1	6244	16·0	8918	24·8	10590	28
33	32·4	176	35·7	1368	46·6	3533	21·0	6291	26·2	8956	36·7	10605	27
34	33·5	187	38·8	1397	52·0	3576	28·8	6339	36·5	8995	48·5	10619	26
35	34·6	198	41·9	1426	57·4	3618	36·7	6386	46·9	9033	85 0·4	10632	25
36	51°35·8	209	53°45·1	1455	58° 2·8	3661	64°44·7	6434	73°57·2	9071	85°12·3	10645	24
37	36·9	221	48·3	1485	8·3	3704	52·7	6481	74 7·6	9109	24·2	10657	23
38	38·1	233	51·5	1515	13·8	3748	65 0·7	6529	18·1	9146	36·1	10669	22
39	39·4	245	54·8	1545	19·4	3791	8·8	6576	28·5	9183	48·0	10680	21
40	40·7	258	58·1	1575	25·0	3835	16·9	6623	39·0	9220	59·9	10691	20
41	51°42·0	271	54° 1·4	1606	58°30·6	3878	65°25·0	6671	74°49·6	9256	86°11·9	10701	19
42	43·3	284	4·8	1637	36·3	3922	33·2	6718	75 0·1	9292	23·8	10711	18
43	44·7	298	8·2	1668	42·0	3966	41·5	6765	10·7	9327	35·8	10720	17
44	46·1	312	11·7	1700	47·8	4010	49·8	6812	21·4	9363	47·7	10729	16
45	47·5	326	· 15·2	1731	53·6	4054	58·1	6859	32·0	9398	59·7	10737	15
46	51°49·0	341	54°18·7	1763	58°59·4	4099	66° 6·5	6906	75°42·8	9432	87°11·7	10745	14
47	50·5	356	22·2	1796	59 5·3	4144	14·9	6953	53·5	9467	23·7	10752	13
48	52·0	371	25·9	1828	11·2	4188	23·3	7000	76 4·3	9501	35·7	10759	12
49	53·6	387	29·5	1861	17·2	4233	31·8	7047	15·1	9534	47·7	10765	11
50	.55·2	402	33·2	1894	23·2	4278	40·4	7094	25·9	9567	59·7	10770	10
51	51°56·8	419	54°36·9	1927	59°29·2	4323	66°49·0	7140	76°36·8	9600	88°11·7	10775	9
52	58·5	435	40·6	1961	35·3	4368	57·6	7187	47·7	9633	23·7	10780	8
53	52 0·2	452	44·4	1995	41·4	4414	67 6·2	7233	58·6	9665	35·7	10784	7
54	1·9	469	48·2	2029	47·6	4459	15·0	7279	77 9·5	9697	47·7	10788	6
55	3·6	486	52·1	2063	53·8	4505	23·7	7326	20·5	9728	59·8	10791	5
56	52° 5·4	522	54°56·0	2098	60° 0.0	4550	67°32·5	7372	77°31·5	9759	89°11·8	10793	4
57	7·3		59·9	2133	6.3	4596	41·3	7417	42·6	9790	23·9	10795	3
58	9·1		55 3·9	2168	12.7	4642	50·2	7463	53·7	9820	35·9	10796	2
59	11·0		7·9	2203	19.1	4688	59·1	7509	78 4·8	9850	48·0	10797	1
60	13·0		11·9	2238	25.5	4734	68 8·1	7555	15·9	9880	90 0·0	10797	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	Dog A		1 H		2 H	[3 E		4 F	I	5 H		AII
0	51°30.0		52°27·8		55°26·3				68°18·7		78°22·0	9745	60
1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·1 30·3 30·4	0 1 1 3 4	29·8 31·8 33·8 35·9 38·0	590 609 629 649 669	30·3 34·5 38·6 42·8 47·0	2248 2284 2320	45·1 51·5 58·1	4723 4768 4814 4860 4906	27·6 36·6 45·6 54·7 69 3·8	7502 7546 7591 7635 7679	33·1 44·2 55·3 79 6·5 17·6	9773 9801 9829 9856 9883	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	51°30·6 30·8 31·0 31·3 31·6	6 8 10 13 16	52°40·1 42·2 44·4 46·6 48·9	690 710 731 753 775	55°51·2 55·5 59·9 56 4·2 8·6	2428 2465 2502 2539 2576	61°17·8 24·5 31·2 38·0 44·8	4952 4998 5044 5090 5136	69°12·9 22·2 31·4 40·6 49·9	7723 7767 7811 7854 7898	79°28·8 40·1 51·3 80 2·6 13·9	9910 9936 9961 9986 10011	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	51°31·9 32·3 32·7 33·1 33·6	19 23 27 31 36	52°51·2 53·5 55·9 58·3 53 0·7	797 819 841 864 888	56°13·1 17·5 22·1 26·6 31·2	2614 2652 2690 2728 2766	61°51·7 58·6 62 5·5 12·5 19·5	5183 5230 5276 5323 5369	69°59·3 70 8·7 18·1 27·5 37·0	7941 7985 8027 8069 8112	80°25·2 36·6 47·9 59·3 81 10·8	10036 10060 10083 10106 10129	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	51°34·1 34·6 35·2 35·8 36·4	41 46 52 58 64	53° 3·2 5·7 8·2 10·8 13·4	911 935 959 983 1008	56°35·8 40·5 45·2 50·0 54·7	2805 2844 2883 2922 2962	62°26·5 33·6 40·8 47·9 55·2	5416 5462 5509 5556 5602	70°46·6 56·2 71 5·8 15·4 25·1	8196 8238 8280	81°22·2 33·6 45·1 56·6 82 8·1	10151 10173 10194 10215 10236	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	51°37·0 37·7 38·4 39·2 40·0	71 77 84 92 100	53°16·0 18·7 21·4 24·1 26·9	1033 1057 1082 1108 1134	56°59·6 57 4·4 9·3 14·3 19·3	3001 3041 3081 3121 3162	63° 2·4 9·7 17·1 24·5 31·9	5649 5696 5743 5790 5837	71°34·9 44·7 54·5 72 4·3 14·2	8403 8443 8484	82°19·7 31·2 42·8 54·5 83 6·0	10256 10275 10294 10312 10330	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	51°40·8 . 41·6 42·5 43·4 44·4	108 117 125 134 144	53°29·7 32·6 35·4 38·3 41·3	1161 1188 1214 1241 1269	57°24·3 29·3 34·4 39·6 44·7	3202 3243 3284 3325 3367	63°39·4 46·9 54·5 64 2·1 9·7	5883 5930 5977 6024 6071	72°24·1 34·1 44·1 54·1 73 4·2	8564 8604 8643 8682 8721	83°17·7 29·3 41·0 52·6 84 43	10348 10365 10381 10397 10413	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	51°45·4 46·4 47·4 48·5 49·6	154 163 174 185 196	53°44·3 47·3 50·3 53·4 56·5	1297 1325 1353 1381 1410	57°49·9 55·2 58 0·5 5·8 11·1	3408 3450 3492 3534 3576	64°17·4 25·2 32·9 40·7 48·6	6118 6165 6212 6258 6306	73°14·3 24·4 34·6 44·8 55·1	8760 8799 8837 8874 8912	84°16·1 27·8 39·5 51·3 85 3·0	10428 10443 10457 10471 10484	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	51°50·7 51·9 53·1 54·3 55·6	207 219 230 243 255	53°59·7 54 2·9 6·1 9·4 12·7	1439 1468 1497 1527 1558	58°16·6 22·1 27·6 33·2 38·7	3618 3661 3703 3746 3789	64°56·5 65 4·5 12·4 20·4 28·5	6353 6400 6447 6493 6540	74° 5·4 15·7 26·0 36·4 46·8	8949 8986 9023 9059 9095	26·6 38·4 50·2	10496 10508 10519 10530 10541	24 23 22 21 21 20
41 42 43 44 45		268 281 295 308 323	54°16·0 19·4 22·8 26·3 29·8	1588 1618 1649 1681 1712	58°44·3 49·9 55·6 59 1·4 7·1	3832 3875 3919 3963 4006	65°36·6 44·8 53·0 66 1·2 9·5	6586 6633 6679 6726 6772	74°57·3 75 7·8 18·3 28·9 39·4	9131 9166 9201 9236 9270	86°13·9 25·7 37·6 49·4 87 1·3	10551 10561 10570 10579 10587	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	5·4 6·9 8·5	337 352 367 383 398	54°33·3 36·8 40·4 44·0 47·7	1743 1775 1808 1840 1873	59°12·9 18·8 24·7 30·6 36·6	4050 4094 4138 4182 4227	66°17·8 26·2 34·6 43·0 51·5	6818 6864 6910 6957 7003	75°50·1 76 0·7 11·4 22·1 32·9	9304 9338 9372 9405 9437	25·1 37·0 48·9	10594 10601 10608 10614 10619	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	15·0 16 8	414 430 447 464 481	54°51·4 55·1 58·9 55 2·7 6·5	1906 1939 1972 2006 2040	59°42·6 48·7 54·7 60 0·9 7·1	4271 4316 4360 4405 4450	67° 0·1 8·6 17·2 25·9 34·6	7048 7094 7140 7186 7231	76°43·7 54·5 77 5·3 16·2 27·1	94 7 0 9502 9533 9565 9596	88°12·7 24·6 36·5 48·4 89 0·4	10624 10629 10633 10637 10640	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	22·2 24·0 25·9	498 516 534 552 572	55°10·4 14·3 18·3 22·3 26·3	2074 2108 2143 2177 2212	60°13·3 19·6 25·9 32·2 38·6	4495 4541 4586 4632 4677	98	7276 7322 7367 7412 7457	77°38·0 49·0 78 0·0 11·0 22·0	9626 9656 9686 9715 9745	24·2 36·1 48·1	10642 10643 10645 10646 10646	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

	Doa A		1	Н	2	Н	3	Н	41	EI.	51	able .	
m													-
0 1 2 3 4 5	151°45·0 45·0 45·1 45·1 45·3 45·4	0 0 1 1 3 4	52°42·7 44·7 46·6 48·7 50·7 52·8	584 603 622 642 662	55°40·7 44·7 48·8 52·9 57·1 56 1·3	2222 2257 2293 2328 2364	60°51·8 58·2 61 4·6 11·1 17·6 24·2	4665 4710 4755	68°29·2 38·1 47·0 56·0 69 5·0 14·1	7360 7404 7448 7491 7535 7579	78°28·0 39·0 50·0 79 1·1 12·2 23·2	9610 9638 9666 9693 9720 9746	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	51°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	6 8 10 13 16	52°54·9 57·1 59·3 53 1·5 3·7	682 703 724 745 766	56° 5·5 9·8 14·1 18·5 22·9	2400 2436 2473 2509 2546	61°30·8 37·4 44·2 50·9 57·6	4891 4936 ⁻ 4982 5028 5073	69°23·1 32·3 41·4 50·6 59·9	7622 7665 7708 7751 7794	79°34·3 45·5 56·6 80 7·8 19·0	9772 9798 9823 9848 9872	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	51°46′9 47·3 47·7 48·1 48·6	19 23 26 31 36	53° 6·0 8·4 10·7 13·1 15·5	788 810 832 855 878	56°27·3 31·8 36·3 40·8 45·4	2583 2621 2658 2696 2734	62° 4·4 11·3 18·2 25·1 32·1	5119 5165 5210 5256 5302	70° 9·2 18·5 27·8 37·2 46·7	7836 7878 7920 7962 8004	80°30·2 41·5 52·8 81 4·1 15·4	9896 9920 9943 9966 9988	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	51°49·1 49·6 50·2 50·7 51·4	41 46 51 57 63	53°18·0 20·5 23·0 25·6 28·2	924 948	56°50·0 54·6 59·3 57 4·0 8·8	2772 2810 2849 2888 2927	62°39·1 46·2 53·3 63 0·4 7·6	5348 5394 5440 5487 5533	70°56·1 71 5·7 15·2 24·8 34·4	8046 8087 8128 8169 8210	81°26·7 38·1 49·5 82 0·9 12·4	10010 10031 10052 10072 10092	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	51°52·0 52·7 53·4 54·2 55·0	70 77 83 91 99	53°30·8 33·4 36·1 38·9 41·6	1021 1046 1071 1096 1122	57°13·6 18·5 23·4 28·2 33·2	2966 3005 3045 3085 3125	63°14·9 22·1 29·4 36·8 44·2	5625	71°44·1 53·8 72 3·5 13·3 23·1	8250 8291 8331 8370 8410	82°23·8 35·2 46·7 58·2 83 9·7	10112 10131 10150 10168 10185	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	51°55·8 56·6 57·5 58·4 59·3	107 115 124 133 142	53°44·4 47·3 50·1 53·0 56·0	1148 1174 1201 1227 1254	57°38·2 43·3 48·3 53·5 58·6	3165 3205 3245 3286 3327	63°51·6 59·1 64 6·6 14·2 21·8	5810 5856 5902 5948 5995	72°33·0 42·9 52·8 73 2·7 12·7	8449 8488 8527 8566 8604	83°21·2 32·8 44·3 55·9 84 7·5	10202 10219 10236 10252 10267	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	1·3 2·4 3·4	152 162 172 183 193	53°59·0 54 2·0 5·0 8·1 11·2	1282 1309 1337 1365 1394	58° 3·8 9·0 14·3 19·6 25·0	3368 3409 3450 3492 3533	64°29·4 37·1 44·9 52·6 65 0·4	6041 6087 6134 6180 6226	73°22·8 32·8 42·9 53·1 74 3·3	8642 8680 8717 8755 8791	84°19·1 30·7 42·4 54·0 85 5·7	10282 10296 10310 10323 10336	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	6·8 8·0 9·3	205 216 228 240 252	54°14·3 17·5 20·8 24·0 27·3	1422 1451 1481 1510 1540	58°30·4 35·8 41·3 46·8 52·3	3575 3617 3659 3701 3744	65° 8·3 16·2 24·1 32·1 40·1	6272 6318 6364 6410 6456	74°13·5 23·7 34·0 44·3 54·6	8828 8864 8900 8936 8972	85°17·4 29·0 40·7 52·5 86 4·2	10348 10360 10372 10383 10393	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	13·2 14·5 15·9	265 278 291 305 319	54°30·6 34·0 37·4 40·8 44·3	1570 1600 1630 1661 1692	9.2	3829 3872	65°48·2 56·3 66 4·4 12·6 20·9	6502 6548 6593 6639 6685	75° 5·0 15·4 25·8 36·3 46·8	9007 9042 9076 9110 9144	86°15·9 27·6 39·4 51·1 87 2·9	10403 10413 10422 10430 10438	17 16
46 47 48 49 50	21·8 23·4	333 348 363 378 394	58.5	1724 1755 1787 1819 1851	59°26·5 32·3 38·2 44·1 50·0	4001 4045 4088 4132 4176	45·8 54·2	6731 6776 6822 6867 6912	75°57·4 76 7·9 18·5 29·2 39·8	9178 9211 9244 9276 9308	87°14·7 26·5 38·3 50·1 88 1·9	10445 10452 10459 10465 10470	
51 52 53 54 55	28·2 29·9 31·7	409 425 442 458 475	17:1	1884 1916 1949 1983 2016	8·1 14·2	4220 4264 4308 4352 4396	36.8	6957 7003 7048 7092 7137		9339 9372 9403 9433 9464	88°13·6 25·4 37·3 49·1 89 0·9	10475 10479 10483 10486 10489	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	37·0 38·9 40·8	493 510 528 546 565	32·7 36·7	2050 2084 2118 2152 2187	39·1 45·4	4441 4485 4530 4575 4620	11·6 20·4	7182 7226 7271 7315 7360	77°44·4 55·3 78 6·2 17·1 28·0	9523 9552 9581	89°12·8 24·5 36·3 48·2 90 0·0	10491 10493 10495 10495 10496	1
	11	Н	10	Н	Ç	Н	3	Э Н	7	Н_	6	Н	m

m	0	Н	11	H	2	Н	3	Н	4]	H	5	H	
0 1 2 3 4 5	52° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·3 0·4	0 0 1 1 3 4	52°57·6 59·5 53 1·5 3·5 5·6 7·7	577 596 615 634 654	7·2 11·4 15·6	2162 2196 2231 2266 2301 2337	61° 4·9 11 3 17·7 24·1 30·6 37·1	4563 4607 4652 4696 4741 4786	15·3 24·3	7263 7306 7350 7393 7435 7478	45·0 55·9 79 6·8 17·8 28·8	9477 9504 9531 9558 9584 9610	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	52° 0.6 0.8 1.0 1.3 1.6	6 8 10 13 16	53° 9·8 11·9 14·1 16·3 18·6	674 694 715 736 757	56°19·8 24·1 28·4 32·7 37·1	2372 2408 2444 2480 2516	61°43·7 50·3 57·0 62 3·7 10·4	4830 4875 4920 4965 5010	69°33·3 42·3 51·4 70 0·6 9·8	7521 7564 7606 7648 7690	13·0 24·1	9636 9661 9686 9711 9735	54 53 52 51 50
11	52° 1·9	19	53°20·8	779	56°41·5	2553	62°17°2	5055	70°19·0	7732	80°35·2	9759	49
12	2·3	23	23·2	801	45·9	2590	24°0	5100	28·2	7774	46·4	9782	48
13	2·7	26	25·5	823	50·4	2627	30°9	5145	37·5	7815	57·6	9804	47
14	3·1	31	27·9	845	54·9	2664	37°8	5190	46·9	7856	81 8·8	9826	46
15	3·6	35	30·3	867	59·5	2701	44°7	5236	56·2	7897	20·0	9848	45
16 17 18 19 20	52° 4·1 4·6 5·2 5·8 6·4	40 45 51 56 63	53°32.8 35.2 37.8 40.3 42.9	890 914 938 961 985	57° 4·1 8·7 13·4 18·1 22·9	2739 2777 2815 2854 2892	62°51·7 58·7 63 5·8 12·9 20·1	5281 5327 5372 5418 5463	71° 5·€ 15·1 24·6 34·1 43·6	7938 7979 8019 8060 8100	42·5 53·8	9870 9891 9911 9931 9951	44 43 42 41 40
21	52° 7·0	69	53°45·5	1009	57°27·7	2931	63°27·3	5509	71°53·2	8140	82°27·8	9970	39
22	7·7	76	48·2	1034	32·5	2969	34·5	5554	72 2·8	8180	39·1	9989	38
23	8·4	83	50·9	1059	37·4	3008	41·8	5600	12·5	8219	50·5	10007	37
24	9·2	90	53·6	1084	42·2	3047	49·1	5646	22·3	8258	83 1·9	10025	36
25	9·9	97	56·3	1109	47·2	3087	56·4	5691	32·0	8297	13·3	10043	35
26	52°10·7	106	53°59·1	1135	57°52·2	3127	64° 3.8	5736	72°41·8	8335	83°24·8	10060	34
27	11·6	114	54 2·0	1161	57·2	3167	11.2	5782	51·6	8374	36·2	10076	33
28	12·5	123	4·8	1187	58 2·2	3207	18.7	5827	73 1·4	8412	47·7	10092	32
29	13·4	131	7·7	1214	7·3	3247	26.2	5873	11·3	8450	59·1	10107	31
30	14·3	141	10·7	1240	12·5	3287	33.8	5919	21·2	8488	84 10·6	10122	30
31	52°15·3	150	54°13·6	1267	58°17·7	3327	64°41·4	5964	73 ^{-,} 31·2	8525	84°22·2	10137	29
32	16·3	160	16·6	1294	22·9	3368	49·1	6010	41·2	8562	33·7	10151	28
33	17·3	170	19·7	1322	28·1	3409	56·7	6055	51·2	8599	45·2	10164	27
34	18·4	180	22·7	1350	33·4	3450	65 4·5	6101	74 1·3	8635	56·7	10178	26
35	19·5	191	25·8	1378	38·7	3491	12·2	6146	11·4	8672	85 8·3	10190	25
36	52°20·6	202	54°29·0	1406	58°44·1	3532	65°20·0	6192	74°21·5	8708	85°19·9	10202	24
37	21·8	214	32·2	1435	49·5	3574	27·9	6237	31·7	8744	31·5	10214	23
38	23·0	225	35·4	1464	55·0	3615	35·8	6282	41·9	8779	43·1	10226	22
39	24·2	237	38·6	1493	59 0·4	3657	43·7	6328	52·1	8814	54·7	10236	21
40	25·5	250	41·9	1522	6·0	3699	51·7	6373	75 2·4	8849	86 6·3	10246	20
41	52°26·8	262	54°45·2	1552	59°11·5	3741	65°59·7	6418	75°12·6	8884	86°17·9	10256	19
42	28·1	275	48·6	1582	17·1	3783	66 7·8	6463	23·0	8918	29·5	10265	18
43	29·5	288	51·9	1612	22·8	3825	15·9	6508	33·3	8952	41·2	10274	17
44	30·9	302	55·4	1642	28·5	3867	24·0	6554	43·7	8986	52·8	10283	16
45	32·3	315	58·8	1673	34·2	3910	32·2	6599	54·1	9019	87 4·5	10290	15
46 47 48 49 50	52°33·7 35·2 36·8 38·3 39·9	330 344 359 374 389	55° 2·3 5·9 9·4 13·0 16·7	1704 1735 1766 1798 1830	59°40·0 45·8 51·6 57·5 60 3·4	3953 3996 4039 4082 4125	66°40 4 48·7 57·0 67 5·3 13·7	6643 6688 6733 6778 6823	76° 4·6 15·1 25·6 36·1 46·7	9084 9117 9149	87°16·2 27·8 39·5 51·2 88 2·9	10297 10304 10310 10316 10321	14 13 12 11 10
51	52°41·5	405	55°20·3	1862	60° 9·4	4168	67°22·1	6867	76°57·3	9212	88°14·6	10326	9
52	43·2	421	24·0	1894	15·4	4211	30·6	6912	77 8·0	9242	26·3	10331	8
53	44·9	437	27·8	1927	21·4	4255	39·1	6956	18·6	9273	38·0	10335	7
54	46·6	453	31·6	1960	27·5	4299	47·6	7000	29·3	9303	49·7	10338	6
55	48·3	470	35·4	1993	33·7	4342	56·2	7044	40·1	9333	89 1·4	10341	5
56	52°50·1	487	55°39·3	2026	60°39·8	4386	68° 4.8	7088	77°50·8	9362	89°13·1	10343	4
57	51·9	505	43·1	2060	46·0	4430	13.5	7132	78 1·6	9391	24·8	10345	3
58	53·8	522	47·1	2094	52·3	4474	22.2	7176	12·4	9420	36·5	10346	2
59	55·7	540	51·0	2128	58·5	4519	30.9	7219	23·2	9448	48·2	10346	1
60	57·6	558	55·0	2162	61 4·9	4563	39.7	7263	34·1	9477	90 0·0	10347	0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	aboa /	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5	H	
- 1		^	7		156° 9·4	^	161°18·0			7167	78°40·1	9344	60
0 1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·3		14·4 16·4 18·4 20·4	570 589 608 627 647	13:4 17:5 21:6 25:7 29:9	2136 2170 2205 2239 2274 2309	24·3 30·7 37·1 43·6 50·1	4550 4550 4594 4638 4682 4726	59.0	7107 7209 7252 7295 7337 7379	50·9 79 1·7 12·6 23·4 34·3	9372 9398 9424 9450 9476	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	15·8 16·0 16·3	6 8 10 12 16	26·7 28·9 31·1	667 687 707 728 749	56°34·1 38·3 42·6 46·9 51·3	2344 2379 2415 2451 2487	61°56·6 62 3·2 9·8 16·5 23 2	4770 4814 4858 4903 4947	69°43·4 52·4 70 1·4 10·5 19·6	7421 7463 7504 7546 7587	79°45·3 56·2 80 7·2 18·2 29·2	9501 9526 9550 9574 9598	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		19 22 26 30 34	40.3	770 792 813 835 858	56°55·7 57 0·1 4·6 9·1 13·6	2523 2559 2596 2633 2670	62°29·9 36·7 43·5 50·4 57·3	4992 5036 5081 5125 5170	70°28·8 37·9 47·2 56·5 71 5·8	7629 7670 7710 7751 7791	80°40·2 51·3 81 2·4 13·5 24·6	9622 9644 9666 9688 9709	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	52°19·1 19·6 20·2 20·7 21·3	40 45 50 56 62	50.0	880 903 926 950 974	57°18·2 22·8 27·5 32·2 36·9	2707 2744 2782 2820 2858	63° 4·2 11·2 18·2 25·3 32·4	5215 5259 5304 5349 5394	71°15·1 24·5 33·9 43·3 52·8	7832 7872 7912 7951 7991	81°35·7 46·9 58·1 82 9·3 20·5	9730 9751 9771 9791 9810	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	52°22.0 22.7 23.4 24.1 24.9	68 75 82 89 96	54° 0·3 2·9 5·6 8·3 11·1	998 1022 1046 1071 1096	57°41·7 46·5 51·3 56·2 58 1·1	2896 2934 2973 3011 3050	63°39·6 46·8 54·0 64 1·3 8·6	5439 5483 5528 5573 5618	72° 2·4 11·9 21•5 31·2 40·8	8030 8069 8107 8146 8184	82°31·8 43·1 54·3 83 5·6 16·9	9829 9848 9866 9883 9900	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	52°25·7 26·6 27·4 28·3 29·3	105 113 121 130 139	54°13·8 16·7 19·5 22·4 25·3	1122 1147 1173 1199 1226	58° 6·1 11·1 16·1 21·2 26·3	3089 3129 3168 3208 3247	64°15·9 23·3 30·8 38·3 45·8	5663 5708 5753 5798 5843	72°50·5 73 0·3 10·1 19·9 29·7	8222 8260 8298 8335 8372	83°28·3 39·6 51·0 84 2·4 13·7	9917 9933 9949 9964 9979	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	52°30·3 31·3 32·3 33·4 34·5	148 158 168 178 189	54°28·3 31·3 34·3 37·4 40·5	1253 1280 1307 1334 1362	58°31.5 36.6 41.9 47.1 52.5	3287 3327 3368 3408 3449	64°53·3 65 0·9 8·6 16·3 24·0	5888 5933 5977 6022 6067	73°39·6 49·5 59·5 74 9·5 19·5	8409 8445 8482 8518 8553	84°25·1 36·6 48·0 59·4 85 10·9	9993 10007 10020 10033 10046	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	52°35·6 36·7 37·9 39·2 40·4	200 211 223 235 247	54°43·6 46·8 50·0 53·2 56·5	1390 1418 1447 1476 1505	58°57·8 59 3·2 8·6 14·1 19·6	3489 3530 3571 3612 3654	65°31·7 39·6 47·4 55·3 66 3·2	6112 6156 6201 6246 6290	74°29·5 39·6 49·7 59·9 75 10·0	8589 8624 8659 8693 8728	85°22·4 33·9 45·3 56·8 86 8·4	10058 10069 10080 10091 10101	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	52°41·7 43·0 44·4 45·8 47·2	259 272 285 298 312	6.5	1534 1563 1593 1623 1654	59°25·1 30·7 36·2 42·0 47·7	3695 3737 3778 3820 3862	66°11·2 19·2 27·2 35·3 43·4	6335 6380 6424 6468 6513	75°20·3 30·5 40·8 51·1 76 1·4	8762 8795 8828 8861 8894	31·4 43·0	10110 10119 10128 10136 10144	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	52°48·7 50·2 51·7 53·2 54·8	326 340 355 369 385	55°16·8 20·4 23·9 27·5 31·1	1715	59°53·4 59·2 60 5·0 10·9 16·8	3904 3947 3989 4031 4074	59.8	6557 6601 6645 6689 6733	76°11·8 22·2 32·6 43·1 53·6	8927 8959 8991 9022 9053	87°17·6 29·2 40·8 52·4 88 4·0	10151 10158 10164 10170 10175	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	52°56·4 58·1 59·7 53 1·5 3·2	400 416 432 448 465	55°34·8 38·5 42·2 46·0 49·8	1840 1872 1905 1937 1970	60°22·7 28·7 34·7 40·8 46·9	4117 4160 4203 4246 4289	67°33·1 41·5 49·9 58·4 68 6·9	6777 6821 6864 6908 6951	77° 4·1 14·7 25·2 35·8 46·5	9114 9144 9174 9203	88°15·5 27·1 38·7 50·3 89 1·9	10180 10184 10188 10191 10193	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	53° 5·0 6·8 8·6 10·5 12·4	482 499 516 534 552	5.4	2036	60°53·0 59·2 61 5·4 11·7 18·0	4332 4376 4419 4463 4506	68°15·5 24·1 32·8 41·5 50·2	6995 7038 7081 7124 7167	77°57·2 78 7·9 18·6 29·3 40·1	9261 9289 9317	89°13·5 25·1 36·7 48·4 90 0·0	10195 10197 10198 10199 10199	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	П	m

m	0 i		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		H	
0	52°30·0	0	53°27·3		56°23·7	2111	61°31·0	4450	69° 0.6	7071	78°46·0	9213	60
1	30.0	0	29.2	564	27.7	2145	37.3	4493	9.3	7114	56.7	9240	59
2 3	30·1 30·1	1	31·2 33·2	583 601	31·8 35·9	2178 2212	43·6 50·0	4537 4580	18·1 26·9	7156 7197	79 7·5 18·2	9266 9292	58 57
4 5	30·3 30·4	2	35·2 37·3	620 639	40·0 44·2	2247 2282	56·5 62 2·9	4623 4666	35·7 44·5	7239 7280	29·0 39·8	9318 9343	56 55
6	52°30.6	6	53°39·4	659	56°48.4	2316	62° 9·4	4710	69°53·4	7322	79°50·7	9368	54
7	30·8 31·0	7	41.6	679	52.6	2351	16.0	4754	70 2.4	7363	80 1.5	9392	53
8 9	31.3	10 12	43·7 45·9	699 719	56·8 57 1·1	2386 2422	22·6 29·2	4797 4841	11·3 20·3	7404 7445	12·4 23·3	9416 9439	52
10	31.6	15	48.2	740	5.4	2457	35.8	4885	29.4	7485	34.2	9462	50
11 12	52°31·9 32·3	18 22	53°50·4 52·7	761 782	57° 9·8 14·2	2493 2529	62°42·6 49·3	4929 4973	70°38·5 47·6	7526 7566	80°45·2 56·1	9485 9508	49
13	32.7	26	55.1	804	18.7	2565	56.1	5016	56.8	7606	81 7.1	9530	47
14	33·1 33·5	30 34	57·5 59·9	826 848	23·2 27·7	2 6 01 2637	63 2·9 9·8	5060 5104	71 6·0 15·2	7646 7686	18·1 29·2	9552 9573	46
16	52°34·0	39	54° 2·3	870	57°32·3	2674	63°16·7	5148	71°24·5	7725	81°40·2	9593	44
17	34·6 35·1	44 49	4·8 7·3	893 916	36·9 41·5	2712 2749	23·7 30·7	5192 5236	33·8 43·2	7765 7805	51·3 82 2·4	9613 9632	43
19	35·7 36·3	55	9.8	939	46.2	2786 2823	37·7 44·8	5281	5 2 ·5	7844 7882	13·5	9652 9671	41
20	52°37·0	61 67	12·4 54°15·0	962 986	50·9 57°55·6	2823	63°51·9	5325 5369	72 2·0 72°11·4	7921	24·6 82°35·8	9690	39
22	37.7	74	17.6	1010	58 0.4	2899	59.0	5413	20.9	7959	46.9	9708	38
23	38·4 39·1	81 88	20·3 23·0	1034 1059	5·3 10·1	2937 2975	64 6·2 13·5	5457 5502	30·4 40·0	7997 8035	58·1 83 9·3	9726 9743	37 36
25	39.9	96	25.8	1083	15.0	3013	20.7	5546	49.6	8073	20.5	9759	35
26 27	52°40·7 41·5	103 111	54°28·5 31·3	1108 1134	58°20·0 · 25·0	3052 3091	64°28·0 35·4	5590 5635	72°59·2 73 8·9	8110 8147	83°31·8 43·0	9776 9792	34 33
28	42.4	120	34.2	1160	30.0	3130	42.8	5679	18.6	8184	54.3	9807	32
29	43·3 44·2	128 137	37·1 40·0	1186 1212	35·0 40·1	3169 3208	50·2 57·7	5723 5767	28·3 38·1	8221 8257	84 5·5 16·8	9822 9836	31
31	52°45·2	147	54°42·9	1238		3248	65° 5·2	5812	73°47·9	8293	84°28·1	9850	29
32	46·2 47·2	157 167	45·9 48·9	1265 1292	50·4 55·6	3287 3327	12·8 20·4	5856 5900	57·8 74 7·7	8329 8365	39·5 50·8	9864 9877	28 27
34	48.3	177	52.0	1319	59 0.9	3367	28.0	5944	17.6	8401	85 2.1	9890	26
35	49·4 52°50·5	187 198	5 5 ·1	1346 1374	6·2 59°11·5	3407 3447	35·7 65°43·4	5988 6032	27·5 74°37·5	8436 8470	13·5 85°24·9	9902	25 24
37	51.7	209	55 1.4	1402	16.8	3487	51.2	6076	47.5	8505	36.2	9925	23
38	52·9 54·1	220 232	4·5 7·8	1430 1458	22·2 27·7	3528 3568	59·0 66 6·8	6120 6164	57·5 75 7·6	8539 8573	47·6 59·0	9936 9947	22
40	55.4	244	11.0	1487	33.2	3609	14.7	6208	17.6	8607	86 10.4	9957	20
41 42	52°56·6 58·0	256 269	55°14·3 17·7	1516 1545	59°38·7 44·2	3650 3691	66°22·6 30·6	6252 6296	75°27·8 38·0	8640 8673	86°21·9 33·3	9966 9975	19 18
43	59.3	282	21.0	1574	49.8	3731	38.6	6340	48.2	8706	44.8	9983	17
44 45	53 0·7 2·1	295 308	24·4 27·9	1604 1635	55·5 60 1·1	3773 3815	46·6 54·7	6383 6427	58·4 76 8·7	8738 8771	56·2 87 7·6	9991 9999	16 15
	53° 3.6	322	55°31·3	1665	60° 6·9	3856	67° 2·8	6471	76°19·0	8803	87°19·1	10006	14
47	5·1 6·6	336 350	34·8 38·4	1695 1725	12·6 18·4	3898 3940	10·9 19·1	6514 6558	29·3 39·6	8834 8865	30·5 42·0	10013	13 12
49	8.1	365	42.0	1756	24.2	3982	27.4	6601	50.0	8896	53.5	10024	11
50	9.7	380	45·6 55°49·2	1787	30·1	4024	35.7	6644	77 0.4	8927 8957	88 5·0 88°16·5	10029	10
52	53°11·3 13·0	395 411	52.9	1819 1851	42.0	4066 4108	67°44·0 52·3	6688 6731	77°10·8 21·3	8987	28.0	10034 10038	8
53 54	14·6 16·3	426 443	56·6 56 0·4	1882	48·0 54·0	4151 4193	68 0·7 9·2	6774 5817	31·8 42·3	9017 9046	39·5 51·0	10042 10045	7
55	18.1	459	4.2	1946	61 0.1	4235	17.6	6859	52.9	9075	89 2.5	10047	5
56 57	53×19·9 21·7	476 493	56° 8·0 11·9	1979 2012	61° 6·2 12·3	4278 4321	68°26·2 34·7	6902 6944	78° 3·5 14·1	9103 9131	89°14·0 25·5	10049 10051	4
58	23.5	510	15.8	2045	18.5	4364	43.3	6987	24.7	9159	37.0	10052	2
59 60	25·4 27·3	528 546	19·7 23·7	2078 2111	24·7 31·0	4407 4450	51·9 69 0·6	7029 7071	35·4 46·0	9186 9213	48·5 90 0·0	10053 10053	0
-	11		10		-	H		Н	7		6		m
	4.4		10										

	aboa /			Н	2	Н	2	Н		H		adle H	///
m		H		·				^					
3 4 5	45·0 45·1 45·1 45·3		46·0 48·0 50·1	558	56°38·0 42·0 46·0 50·1 54·2 58·3	2086 2119 2153 2186 2220 2254	61°44·0 50·3 56·6 62 2·9 9·3 15·8	4394 4437 4479 4522 4565 4607	28·2 37·0	6977 7018 7059 7100 7141 7182	78°52·0 79 2·6 13·2 23·9 34·6 45·3	9083 9110 9136 9161 9186 9210	57
6 7 8 9	45·8 46·0 46·3	6 7 10 12 15	53°54·2 56·4 58·5 54 0·7 3·0	652 671 691 711 732	57° 2·5 6·7 11·0 15·3 19·6	2289 2323 2358 2393 2428	62°22·2 28·8 35·3 41·9 48·5	4650 4693 4736 4779 4823	12·3 21·2	7223 7263 7304 7344 7384	79°56·0 80 6·8 17·6 28·4 39·2	9235 9259 9282 9305 9328	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		18 22 26 30 34	54° 5·2 7·5 9·9 12·2 14·6	752 773 795 816 838	57°24·0 28·4 32·8 37·3 41·8	2463 2498 2534 2570 2606	62°55·2 63 1·9 8·7 15·5 22·3	4866 4909 4953 4996 5039	57.3	7424 7464 7503 7542 7582	80°50·1 81 0·9 11·8 22·8 33·7	9351 9373 9394 9415 9436	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	52°49·0 49·6 50·1 50·7 51·3	39 44 49 54 61	54°17·1 19·5 22·0 24·6 27·1	860 882 905 928 951	57°46·3 50·9 55·5 58 0·2 4·9	2642 2679 2715 2752 2789	63°29·2 36·1 43·1 50·0 57·1	5083 5126 5169 5213 5257	43·1 52·4	7621 7659 7698 7736 7774	81°44·7 55·6 82 6·6 17·6 28·7	9456 9476 9496 9515 9533	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	52°52·0 52·6 53·3 54·1 54·9	66 73 80 87 95	54°29·7 32·4 35·0 37·7 40·5	975 998 1022 1047 1071	58° 9.6 14.4 19.2 24.0 28.9	2826 2864 2901 2939 2977	64° 4·1 11·3 18·4 25·6 32·8	5300 5344 5387 5431 5474	72°20·4 29·9 39·3 48·8 58·3	7812 7850 7887 7925 7962	82°39·7 50·8 83 1·9 13·0 24·1	9551 9569 9587 9603 9620	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	52°55·7 56·5 57·4 58·3 59·2	102 110 118 127 136	54°43·2 46·0 48·8 51·7 54·6	1096 1121 1146 1172 1198	58°33·8 38·8 43·8 48·8 53·9	3015 3053 3092 3130 3169	64°40·1 47·4 54·8 65 2·2 9·6	5518 5562 5605 5649 5692	73° 7·9 17·5 27·1 36·7 46·5	7999 8035 8072 8108 8144	83°35·3 46·4 57·5 84 8·7 19·9	9636 9652 9667 9681 9695	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	53° 0·2 1·2 2·2 3·3 4·4	145 155 164 175 185	54°57·6 55 0·6 3·6 6·6 9·7	1224 1250 1277 1304 1331	58°59·0 59 4·2 9·4 14·6 19·8	3208 3247 3286 3325 3365	65°17·1 24·6 32·1 39·7 47·4	5736 5780 5823 5867 5910	73°56·2 74 6·0 15·8 25·6 35·5	8179 8214 8249 8284 8319	84°31·1 42·3 53·6 85 4·8 16·1	9709 9723 9736 9748 9760	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	53° 5·5 6·6 7·8 9·1 10·3	196 207 218 229 241	55°12·8 15·9 19·1 22·3 25·6	1358 1385 1413 1441 1470	59°25·1 30·5 35·8 41·3 46·7	3404 3444 3484 3524 3564	65°55·0 66 2·7 10·5 18·3 26·1	5954 5997 6040 6084 6127	74°45·4 55·3 75 5·3 15·3 25·3	8353 8387 8421 8454 8487	85°27·3 38·6 49·9 86 1·2 12·5	9772 9783 9794 9804 9813	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	53°11·6 12·9 14·3 15·7 17·1	253 266 279 292 305	55°28·9 32·2 35·5 38·9 42·4	1498 1527 1556 1585 1615	59°52·2 57·7 60 3·3 8·9 14·6	3605 3645 3686 3727 3768	66°34·0 41·9 49·8 57·8 67 5·9	6170 6213 6256 6300 6343	75°35·4 45·5 55·6 76 5·7 15·9	8520 8553 8585 8617 8649	86°23·8 35·1 46·5 57·8 87 9·2	9822 9831 9840 9848 9855	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	53°18·5 20·0 21·5 23·0 24·6	319 332 347 361 376	55°45·9 49·3 52·9 56·4 56 0·0	1645 1675 1705 1736 1766	60°20·3 26·0 31·8 37·6 43·4	3809 3850 3891 3932 3974	67°13·9 22·0 30·2 38·4 46·7	6385 6428 6471 6513 6556	76°26·1 36·3 46·6 56·9 77 7·3	8680 8711 8742 8773 8803	87°20·5 31·9 43·2 54·6 88 6·0	9874 9880	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	53°26·2 27·9 29·5 31·2 33·0	391 406 422 438 454	56° 3·7 7·3 11·0 14·8 18·6	1797 1828 1860 1892 1923	60°49·3 55·2 61 1·2 7·2 13·2		67°54·9 68 3·2 11·5 19·9 28·3	6599 6641 6684 6726 6768	77°17·6 27·9 38·3 48·8 59·2	8832 8861 8890 8919 8947	88°17·4 28·8 40·2 51·6 89 3·0	9889 9893 9897 9900 9903	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	53°34·7 36·5 38·4 40·2 42·1	471 487 505 522 540	56°22·4 26·2 30·1 34·0 38·0	1955 1988 2020 2053 2086	61°19·3 25·4 31·6 37·8 44·0	4225 4267 4309 4352 4394	68°36·8 45·3 53·8 69 2·4 11·0	6810 6852 6893 6935 6977	78° 9·7 20·2 30·8 41·4 52·0	8975 9003 9030 9057 9083	89°14·4 25·8 37·2 48·6 90 0·0	9905 9907 9908 9908 9909	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

lm	0	H	11	Ι	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	53° 0·0 0·0 0·1 0·1 0·3 0·4	0 0 1 1 1 2 4	53°57·0 58·9 54 0·9 2·9 4·9 7·0	533 551 569 587 606 625	56°52·3 56·3 57 0·3 4·3 8·4 12·6	2094 2127 2160 2194 2227	61°57·0 62 3·2 9·5 15·8 22·2 28·6	4338 4380 4422 4464 4507 4549	69°21·3 29·9 38·5 47·2 55·9 70 4·6	6882 6923 6964 7004 7045 7085	78°57·8 79 8·4 18·9 29·5 40·1 50·7	8954 8980 9006 9031 9055 9080	60 59 58 57 56 55
6	53° 0.6	5	54° 9·1	644	57°16·7	2261	62°35·0	4591	70°13·4	7125	80° 1·4	9104	54
7	0.8	7	11·2	664	20·9	2295	41·5	4633	22·2	7165	12·1	9127	53
8	1.0	10	13·3	683	25·2	2329	48·0	4676	31·1	7204	22·7	9150	52
9	1.3	12	15·5	703	29·4	2364	54·6	4718	40·0	7244	33·5	9173	51
10	1.6	15	17·8	723	33·8	2398	63 1·2	4761	48·9	7283	44·2	9195	50
11	53° 1.9	18	54°20·0	744	57°38·1	2433	63° 7·8	4803	70°57·8	7323	80°55·0	9217	49
12	2.3	22	22·3	764	42·5	2468	14·5	4846	71 6·8	7362	81 5·7	9238	48
13	2.7	25	24·6	785	46·9	2503	21·2	4889	15·9	7401	16·5	9260	47
14	3.1	29	27·0	806	51·3	2539	28·0	4932	24·9	7439	27·4	9281	46
15	3.5	33	29·4	828	55·8	2574	34·8	4974	34·0	7478	38·2	9301	45
16	53° 4·0	38	54°31.8	850	58° 0·4	2610	63°41.6	5017	71°43:2	7516	81°49·1	9321	44
17	4·5	43	34.3	872	4·9	2646	48.5	5060	52:4	7554	59·9	9340	43
18	5·1	48	36.8	895	9·5	2682	55.4	5103	72 1:6	7592	82 10·8	9359	42
19	5·7	54	39.3	917	14·1	2718	64 2.3	5146	10:8	7630	21·8	9378	41
20	6·3	60	41.8	940	18·8	2755	9.3	5188	20:1	7667	32·7	9396	40
21	53° 6·9	66	54°44·4	963	58°23·6	2792	64°16·4	5231	72°29·4	7705	82°43.6	9414	39
22	7·6	72	47·1	987	28·3	2828	23·4	5274	38·8	7742	54.6	9432	38
23	8·3	79	49·7	1011	33·1	2865	30·6	5317	48·2	7779	83 5.6	9449	37
24	9·1	86	52·4	1035	37·9	2903	37·7	5360	57·6	7815	16.6	9465	36
25	9·8	93	55·1	1059	42·8	2941	44·9	5403	73 7·0	7852	27.6	9481	35
26	53°10·6	101	54°57·9	1083	58°47·7	2978	64°52·2	5446	73°16·5	7888	83°38·7	9497	34
27	11·5	109	55 0·7	1108	52·6	3015	59·4	5489	26·1	7924	49·7	9513	33
28	12·4	117	3·5	1133	57·6	3053	65 6·7	5532	35·6	7959	84 0·8	9528	32
29	13·3	125	6·4	1158	59 2·6	3091	14·0	5575	45·2	7995	11·9	9543	31
30	14·2	134	9·3	1184	7·7	3129	21·4	5618	54·8	8031	23·0	9557	30
31	53°15·1	143	55°12·2	1209	59°12·8	3168	65°28·9	5661	74° 4·5	8066	84°34·1	9570	29
32	16·1	153	15·2	1235	17·9	3206	36•3	5704	14·2	8100	45·2	9583	28
33	17·2	162	18·2	1262	23·0	3245	43·8	5747	23·9	8135	56·3	9596	27
34	18·2	173	21·2	1288	28·2	3284	51·4	5789	33·7	8169	85 7·5	9608	26
35	19·3	183	24·3	1315	33·5	3323	59·0	5832	43·4	8203	18·6	9620	25
36	53°20·4	193	55°27·4	1342	59°38·7	3362	66° 6.6	5875	74°53·3	8237	85°29·8	9631	24
37	21·6	204	30·5	1369	44·1	3401	14.3	5918	75 3·1	8270	40 9	9642	23
38	22·8	215	33·7	1396	49·4	3440	22.0	5960	13·0	8303	52·1	9652	22
39	24·0	227	36·9	1424	54·8	3480	29.7	6003	22·9	8336	86 3·3	9662	21
40	25·2	238	40·1	1452	60 0·2	3520	37.5	6046	32·9	8369	14·5	9672	20
41	53°26·5	250	55°43·4	1481	60° 5·7	3560	66°45·3	6089	75°42·8	8401	86°25·8	9681	19
42	27·8	263	46·7	1509	11·2	3600	53·2	6131	52·8	8433	37·0	9689	18
43	29·2	275	50·0	1537	16·8	3640	67 1·1	6174	76 2·9	8464	48·2	9697	17
44	30·6	288	53·4	1566	22·4	3680	9·0	6216	12·9	8496	59·5	9705	16
45	32·0	302	56·9	1596	28·0	3720	17·0	6258	23·0	8527	87 10·7	9712	15
46 47 48 49 50	53°33:4 34:9 36:4 37:9 39:5	315 329 343 357 372	56° 0·3 3·8 7·3 10·8 14·4	1625 1655 1685 1715 1745	60°33·6 39·3 45·1 50·9 56·7	3761 3802 3842 3883 3924	67°25·0 33·1 41·2 49·3 57·5	6300 6343 6385 6427 6469	76°33·2 43·3 53·5 77 3·7 14·0	8588 8618 8648	87°22·0 33·2 44·5 55·8 88 7·0	9719 9726 9732 9737 9742	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	53°41·1 42·7 44·4 46·1 47·8	387 402 417 433 449	56°18·1 21·7 25·4 29·2 32·9	1776 1807 1838 1869 1900	61° 2·5 8·4 14·3 20·3 26·3	3965 4006 4047 4088 4130	68° 5·7 13·9 22·2 30·5 38·9	6511 6552 6594 6636 6677	77°24·2 34·5 44·8 55·2 78 5·6	8736 8765 8793	88°18·3 29·6 40·9 52·2 89 3·5	9746 9750 9754 9757 9759	9 8 7 6 5
56	53°49·6	465	56°36·7	1932	61°32·4	4171	68°47·3	6718	78°16·0	8848	89°14·8	9761	4
57	51·4	482	40·6	1964	38·5	4213	55·7	6760	26·4	8875	26·1	9763	3
58	53·2	499	44·4	1996	44·6	4255	69 4·2	6801	36·8	8901	37·4	9764	2
59	55·1	516	48·4	2028	50·8	4296	12·7	6841	47·3	8928	48·7	9765	1
60	57·0	533	52·3	2061	57·0	4338	21·3	6882	57·8	8954	90 0·0	9765	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	01	H	1 F	ſ	2 F	I	3	Н	4 1	I	5 1	I	
0	53°15·0	0	54°11·8	527	57° 6·6	2036	62° 9·9	4283	69°31·6	6789	79° 3·7	8827	60
1	15·0	0	13·8	545	10·5	2068	16·1	4324	40·1	6829	14·1	8852	59
2	15·1	1	15·7	562	14·5	2101	22·4	4366	48·7	6869	24·6	8877	58
3	15·1	1	17·7	580	18·6	2134	28·6	4407	57·3	6909	35·1	8901	57
4	15·2	2	19·7	599	22·7	2167	35·0	4449	70 5·9	6949	45·6	8926	56
5	15·4	4	21·8	617	26·8	2200	41·3	4490	14·6	6988	56·1	8949	55
6	53°15·6	5	54°23·9	636	57°30·9	2233	62°47·8	4532	70°23·3	7028	80° 6·7	8973	54
7	15·8	7	26·0	656	35·1	2267	54·2	4574	32·0	7067	17·3	8996	53
8	16·0	9	28·1	675	39·3	2301	63 0·7	4616	40·8	7106	27·9	9019	52
9	16·3	12	30·3	695	43·6	2335	7·2	4657	49·7	7145	38·5	9041	51
10	16·6	15	32·6	715	47·9	2369	13·8	4699	58·5	7184	49·1	9063	50
11	53°16·9	18	54°34·8	735	57°52·2	2403	63°20·4	4741	71° 7·4	7222	80°59·8	9085	49
12	17·3	21	37·1	755	56·6	2438	27·0	4783	16·4	7261	81 10·5	9106	48
13	17·7	25	39·4	776	58 1·0	2473	33·7	4825	25·3	7299	21·2	9127	47
14	18·1	28	41·8	797	5·4	2508	40·4	4868	34·3	7337	31·9	9147	46
15	18·5	33	44·2	819	9·9	2543	47·2	4910	43·4	7375	42·7	9167	45
16	53°19·0	38	54"46.6	840	58°14·4	2578	63°54·0		71°52·5	7413	81°53·4	9187	44
17	19·5	42	49.0	862	18·9	2613	64 0·8		72 1·6	7450	82 4·2	9206	43
18	20·1	48	51.5	884	23·5	2649	7·7		10·7	7487	15·0	9225	42
19	20·7	53	54.0	906	28·1	2685	14·6		19·9	7524	25·8	9243	41
20	21·3	59	56.6	929	32·8	2721	21·6		29·1	7561	36·7	9261	40
21	53°21·9	65		952	58°37·5	2757	64°28·6	5163	72°38·4	7598	82°47·6	9278	39
22	22·6	72		975	42·2	2794	35·6	5205	47·6	7635	58·4	9295	38
23	23·3	78		998	47·0	2830	42·7	5248	57·0	7671	83 9·3	9312	37
24	24·0	85		1022	51·8	2867	49·8	5290	73 6·3	7707	20·2	9329	36
25	24·8	92		1046	56·6	2904	56·9	5332	15·7	7743	31·2	9345	35
26	53°25·6	100	55°12·6	1070	59° 1·5	2941	65° 4·1	5375	73°25·1	7778	83°42·1	9360	34
27	26·4	108	15·4	1095	6·4	2978	11·3	5417	34·6	7814	53·0	9375	33
28	27·3	116	18·2	1119	11·4	3015	18·6	5459	44·1	7849	84 4·0	9390	32
29	28·2	124	21·0	1144	16·4	3053	25·9	5502	53·6	7884	15·0	9404	31
30	29·1	133	23·9	1169	21·4	3091	33·3	5544	74 3·1	7918	26·0	9418	30
31	53°30·1	142	55°26·8	1195	59°26·5	3128	65°40·6	5586	74°12·7	7953	84°37·0	9431	29
32	31·1	151	29·8	1220	31·6	3166	48·1	5629	22·3	7987	48·0	9444	28
33	32·1	161	32·8	1246	36·7	3205	55·5	5671	32·0	8021	59·1	9456	27
34	33·2	171	35·8	1273	41·9	3243	66 3·0	5713	41·7	8055	85 10·1	9468	26
35	34·3	181	38·9	1299	47·1	3282	10·6	5755	51·4	8088	21·1	9480	25
36	53°35·4	191	55°41·9	1326	59°52·3	3320	66°18·1	5797	75° 1·1	8121	85°32·2	9491	24
37	36·5	202	45·1	1353	57·6	3359	25·8	5839	10·9	8154	43·3	9502	23
38	37·7	213	48·2	1380	60 3·0	3398	33·4	5882	20·7	8187	54·4	9512	22
39	38·9	224	51·4	1407	8·3	3437	41·1	5924	30·5	8219	86 5·5	9522	21
40	40·2	236	54·7	1435	13·7	3476	48·8	5965	40·4	8251	16·6	9531	20
41	53°41·5	248		1463	60°19·2	3515	66°56·6	6007	75°50·3	8283	86°27·7	9540	19
42	42·8	260		1491	24·7	3554	67 4·4	6049	76 0·2	8314	38·8	9549	18
43	44·1	272		1519	30·2	3594	12·3	6091	10·2	8345	50·0	9557	17
44	45·5	285		1548	35·7	3634	20·2	6133	20·2	8376	87 1·1	9564	16
45	46·9	298		1577	41·3	3673	28·1	6174	30·2	8407	12·2	9571	15
46 47 48 49 50	53°48·3 49·8 51·3 52·8 54·4	311 325 339 353 368	56°14·8 18·2 21·7 25·3 28·9	1606 1635 1664 1694 1724	60°47·0 52·6 58·4 61 4·1 9·9	3753 3794	67°36·1 44·1 52·1 68 0·2 8·3	6216 6258 6299 6341 6382	76°40·2 50·3 77 0·4 10·5 20·7	8437 8467 8496 8526 8555	87°23·4 34·6 45·7 56·9 88 8·0	9578 9584 9590 9595 9600	14 13 12 11 10
51	59.3	382	56°32·5	1754	61°15·7	3914	68°16·4	6423	77°30·8	8584	88°19·2	9604	9
52		397	36·1	1785	21·6	3955	24·6	6464	41·0	8612	30·4	9608	8
53		412	39·8	1815	27·5	3996	32·9	6505	51·3	8640	41·6	9612	7
54		428	43·5	1846	33·4	4036	41·2	6546	78 1·5	8668	52·8	9615	6
55		444	47·3	1877	39·4	4077	49·5	6587	11·8	8695	89 4·0	9617	5
56 57 58 59 60	6·3 8·1 10·0	460 476 493 509 527	56°51·1 54·9 58·7 57 2·6 6·6	1909 1940 1972 2004 2036	61°45·4 51·5 57·6 62 3·7 9·9	4118 4159 4200 4241 4283	68°57·8 69 6·2 14·6 23·1 31·6	6627 6668 6709 6749 6789	78°22·2 32·5 42·9 53·3 79 3·7	8722 8749 8775 8801 8827	89°15·2 26·4 37·6 48·8 90 0·0	9619 9621 9622 9623 9623	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa X		4	П	2	П	2	Н	4	п	5	able	/\li
m	0		1										
0 1 2 3 4 5	53°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 1 1 2 4	54°26·7 28·6 30·6 32·5 34·6 36·6	521 538 556 574 592 610	57°20·8 24·8 28·8 32·8 36·9 41·0	2011 2043 2075 2107 2140 2173	29·0 35·2 41·5 47·8 54·1	4227 4268 4309 4350 4391 4432	69°41·8 50·3 58·8 70 7·3 15·9 24·5	6736 6775 6814 6853 6892		8700 8725 8749 8773 8797 8820	60 59 58 57 56 55
6	53°30·6	5	54°38·7	629	57°45·1	2206	63° 0.5	4473	70°33·2	6931	80°12·0	8844	54
7	30·8	7	40·8	648	49·2	2239	6.9	4514	41·9	6970	22·5	8866	53
8	31·0	9	42·9	667	53·4	2273	13.3	4555	50·6	7008	33·0	8888	52
9	31·3	12	45·1	686	57·7	2306	19.8	4597	59·4	7046	43·5	8910	51
10	31·6	15	47·3	706	58 2·0	2339	26.3	4638	71 8·2	7084	54·1	8932	50
11	53°31·9	18	54°49·6	726	58° 6·3	2373	63°32·9	4680	71°17·0	7122	81° 4·6	8953	49
12	32·3	21	51·9	746	10·6	2408	39·5	4721	25·9	7160	15·2	8974	48
13	32·7	25	54·2	767	15·0	2442	46·1	4762	34·8	7198	25·9	8995	47
14	33·1	28	56·5	788	19·4	2477	52·8	4804	43·7	7235	36·5	9015	46
15	33·5	33	58·9	809	23·9	2512	59·6	4845	52·7	7273	47·1	9034	45
16	53°34·0	37	55° 1·3	830	58°28·4	2546	64° 6·3	4887	72° 1·7	7310	81°57·8	9053	44
17	34·5	42	3·7	852	32·9	2581	13·1	4929	10·7	7347	82 8·5	9072	43
18	35·1	47	6·2	874	37·5	2616	20·0	4970	19·8	7383	19·2	9090	42
19	35·7	52	8·7	896	42·1	2651	26·8	5012	28·9	7420	29·9	9109	41
20	36·3	58	11·3	918	46·7	2687	33·7	5054	38·1	7456	40·7	9127	40
21	53°36·9	64	55°13·8	940	58°51·4	2723	64°40·7	5095	72°47·3	7492	82°51·5	9144	39
22	37·6	71	16·4	963	56·1	2759	47·7	5137	56·5	7528	83 2·2	9160	38
23	38·3	77	19·1	986	59 0·8	2795	54·7	5179	73 5·7	7564	13·0	9177	37
24	39·0	84	21·8	1010	5·6	2831	65 1·8	5220	15·0	7599	23·8	9193	36
25	39·8	91	24·5	1033	10·4	2868	8·9	5262	24·3	7634	34·7	9209	35
26	53°40·6	99	55°27·2	1057	59°15·3	2904	65°16·0	5304	73°33·7	7669	83°45·5	9224	34
27	41·4	106	30·0	1081	20·2	2941	23·2	5345	43·0	7704	56·3	9239	33
28	42·3	114	32·8	1105	25·1	2978	30·5	5387	52·4	7738	84 7·2	9253	32
29	43·2	122	35·6	1130	30·1	3015	37·7	5429	74 1·9	7773	18·1	9267	31
30	44·1	131	38·5	1155	35·1	3052	45·0	5470	11·4	7807	29·0	9281	30
31	53°45·1	140	55°41°4	1181	59°40·1	3089	65°52·4	5512	74°20·9	7841	84°39·9	9294	29
32	46·1	149	44°4	1206	45·2	3127	59·7	5554	30·4	7875	50·8	9307	28
33	47·1	159	47°4	1231	50·3	3165	66 7·2	5595	40·0	7908	85 1·7	9319	27
34	48·1	169	50°4	1257	55·5	3203	14·6	5637	49·6	7941	12·7	9331	26
35	49·2	179	53°4	1283	60 0·7	3240	22·1	5678	59·2	7974	23·7	9342	25
36 37 38 39 40	53°50·3 51·5 52·7 53·9 55·1	189 199 210 221 233	55°56·5 59·6 56 2·8 • 6·0 9·2	1310 1337 1364 1391 1418	60° 5·9 11·2 16·5 21·8 27·2	3278 3316 3355 3394 3432	66°29·6 37·2 44·8 52·5 67 0·1	5720 5761 5803 5844 5885	75° 8·9 18·6 28·3 38·1 47·9	8006 8039 8071 8103 8134	45·6 56·6	9353 9363 9373 9383 9392	24 23 22 21 20
41	53°56·4	245	56°12·4	1445	60°32·6	3471	67° 7.8	5927	75°57·7	8165	86°29·6	9401	19
42	57·7	257	15·7	1473	38·1	3510	15.6	5968	76 7·5	8196	40·6	9409	18
43	59·0	269	19·0	1501	43·6	3549	23.4	6009	17·4	8227	51·7	9417	17
44	54 0·4	282	22·4	1529	49·1	3588	31.3	6050	27·3	8257	87 2·7	9424	16
45	1·8	294	25·8	1558	54·7	3627	39.2	6091	37·2	8287	13·7	9431	15
46 47 48 49 50	54° 3·2 4·7 6·2 7·7 9·3	308 321 335 349 363	56°29·2 32·7 36·2 39·7 43·3	1587 1615 1644 1674 1703	61° 0·3 5·9 11·6 17·3 23·1	3666 3706 3746 3785 3825	67°47·1 55·0 68 3·0 11·0 19·1	6132 6173 6214 6255 6295	76°47·2 57·2 77 7·2 17·2 27·3	8317 8346 8375 8404 8433	35·9 46·9 58·0	9438 9444 9450 9455 9460	14 13 12 11 10
51	54°10·9	377	56°46·9	1733	61°28·9	3865	68°27·2	6336	77°37·4	8461	88°20·2	9464	9
52	12·5	393	50·5	1763	34·7	3905	35·3	6376	47·6	8489	31·2	9467	8
53	14·2	407	54·2	1793	40·6	3945	43·5	6416	57·7	8516	42·3	9471	7
54	15·9	423	57·9	1824	46·5	3985	51·7	6457	78 7·9	8544	53·4	9474	6
55	17·6	438	57 1·6	1855	52·5	4025	69 0·0	6497	18·1	8571	89 4·5	9476	5
56	54°19 3	455	57° 5·4		61°58·5	4065	69° 8·3	6537	78°28·3	8597	89°15·6	9478	4
57	21·1	470	9·2		62 4·5	4105	16·6	6577	38·6	8623	26·7	9480	3
58	23·0	487	13·0		10·6	4146	25·0	6617	48·9	8649	37·8	9481	2
59	24·8	504	16·9		16·7	4187	33·4	6657	59·2	8675	48·9	9482	1
60	26·7	521	20·8		22·8	4227	41·8	6696	79 9·5	8700	90 0·0	9482	0
	11	П	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5		
0	153°45.0		54°41.5				62°35.7		69°52·0	6604	79°15·3	8574	60
1 2 3 4 5	45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 1 1 2 4	43·4 45·4 47·4 49·4 51·4	532 549 567 585 603	39·0 43·0 47·0 51·0 55·1	2018 2049 2081 2114 2146	41·8 48·0 54·2	4214 4254 4294 4334 4374	70 0·4 8·8 17·3 25·9 34·4	6643 6682 6720 6759 6797	25·5 35·8 46·1 56·5 80 6·8	8599 8623 8647 8670 8693	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	53°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	5 7 9 11 14	54°53·5 55·6 57·7 59·9 55 2·1		57°59·2 58 3·4 7·6 11·8 16·0	2179 2211 2244 2277 2311	63°13·1 19·5 25·9 32·4 38·9	4415 4455 4496 4537 4577	70°43·0 51·6 71 0·3 9·0 17·7	6835 6873 6911 6949 6986	80°17·2 27·6 38·0 48·5 58·9	8716 8738 8760 8781 8802	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	53°46·9 47·2 47·6 48·1 48·5	17 21 24 28 33	55° 4·3 6·6 8·9 11·3 13·6	717 737 758 778 799	58°20·3 24·7 29·0 33·4 37·9	2344 2378 2412 2446 2480	63°45·4 52·0 58·6 64 5·2 11·9	4618 4659 4700 4741 4782	71°26·5 35·3 44·1 53·0 72 1·9	7023 7061 7098 7134 7171	81° 9·4 19·9 30·5 41·0 51·6	8823 8844 8864 8883 8903	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	53°49·0 49·5 50·1 50·6 51·2	37 41 47 52 58	55°16·0 18·5 20·9 23·4 26·0	841 863 885	58°42·3 46·8 51·4 56·0 59 0·6	2514 2549 2584 2619 2654	64°18·6 25·4 32·2 39·0 45·9	4823 4864 4905 4946 4987	72°10·9 19·8 28·9 37·9 47·0	7208 7244 7280 7316 7352	82° 2·1 12·7 23·3 34·0 44·6	8922 8940 8958 8976 8993	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	53°51·9 52·6 53·3 54·0 54·8	64 70 76 . 83 90	55°28·5 31·1 33·8 36·4 39·1	929 952 975 998 1021	59° 5·2 9·9 14·7 19·4 24·2	2689 2724 2760 2796 2832	64°52·8 59·8 65 6·8 13·8 20·8	5028 5069 5110 5151 5192	72°56·1 73 5·2 14·4 23·6 32·9	7387 7422 7457 7492 7527	82°55·3 83 6·0 16·7 27·4 38·1	9010 9027 9043 9058 9074	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	53°55·6 56·4 57·2 58·1 59·1	97 105 113 121 130	55°41·9 44·6 47·4 50·3 53·1	1045 1069 1093 1117 1141	59°29·0 33·9 38·8 43·8 48·8	2868 2904 2940 2977 3013	65°27·9 35·1 42·3 49·5 56·8	5233 5274 5315 5356 5397	73°42·2 51·5 74 0·8 10·2 19·6	7561 7596 7630 7663 7697	83°48·9 59·6 84 10·4 21·2 32·0	9089 9103 9118 9131 9144	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	54° 0·0 1·0 2·0 3·1 4·2	138 148 157 167 177	55°56·0 59·0 56 1·9 4·9	1166 1191 1217 1242 1268	59°53·8 58·9 60 4·0 9·1 14·3	3050 3087 3124 3162 3199	66° 4·1 11·4 18·7 26·1 33·6	5438 5479 5520 5561 5602	74°29·0 38·5 48·0 57·5 75	7730 7763 7796 7828 7861	84°42·8 53·6 85 4·5 15·3 26·2	9157 9170 9182 9193 9205	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	54° 5·3 6·4 7·6 8·8 10·0	187 197 208 219 230	56°11·1 14·2 17·3 20·5 23·6	1294 1320 1347 1373 1400	60°19 5 24·7 30·0 35·3 40·7	3237 3274 3312 3350 3388	66°41·1 48·6 56·2 67 3·8 11·4	5643 5684 5725 5765 5806	75°16·7 26·3 35·9 45·6 55·3	7893 7925 7956 7987 8018	85°37·0 47·9 58·8 86 9·7 20·6	9215 9226 9236 9245 9254	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45		242 254 266 278 291	56°26·9 30·2 33·5 36·9 40·2	1427 1455 1482 1510 1538	60°46·1 51·5 56·9 61 2·5 8·0	3426 3465 3503 3542 3580	67°19·1 26·8 34·5 42·3 50·2	5847 5887 5928 5968 6009	76° 5·0 14·8 24·6 34·4 44·3	8079 8109	86°31.5 42.5 53.4 87 4.3 15.2	9263 9271 9279 9286 9293	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	22.6	304 317 331 345 359	56°43·6 47·1 50·5 54·1 57·6	1567 1595 1624 1653 1682	61°13·6 19·2 24·9 30·5 36·3	3619 3658 3697 3736 3775	67°58·0 68 5·9 13·8 21·8 29·9	6049 6089 6130 6170 6210	76°54·2 77 4·1 14·0 24·0 34·0	8198 8227 8255 8284 8312	87°26·2 37·2 48·1 59·1 88 10·1	9299 9305 9311 9316 9321	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	29·0 30·7		57° 1·2 4·9 8·5 12·2 15·9	1712 1741 1771 1801 1832	61°42·0 47·8 53·6 59·6 62 5·5	3815 3854 3894 3933 3973	68°37·9 46·0 54·1 69 2·3 10·4	6249 6289 6329 6369 6408	77°44·0 54·0 78 4·1 14·2 24·3	8339 8367 8394 8421 8447	88°21·1 32·0 43·0 54·0 89 5·0	9325 9328 9332 9335 9337	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	36·0 37·8 39·6	465 481 498	57°19·7 23·5 27·3 31·2 35·1	1862 1893 1924 1955 1986	17·5 23·5 29·6	4013 4053 4093 4133 4173	69°18·7 27·0 35·3 43·6 52·0	6448 6487 6526 6565 6604		8473 8499 8524 8549 8574	89°16·0 27·0 38·0 49·0 90 0·0	9339 9340 9341 9342 9343	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	H	3	H	4	Н		Н	
0 1 2 3 4 5	0·0 0·1 0·1	0 1 1 1 2 2	55 0·2 2·2 4·2 6·2	508 525 542 560 578 596	57°49·3 53·2 57·2 58 1·2 5·2 9·3	1962 1993 2024 2056 2087 2119	62°48·5 54·6 63 0·8 7·0 13·2 19·5	4118 4158 4197 4237 4277 4317	70° 2·1 10·5 18·9 27·3 35·8 44·3	6513 6551 6589 6627 6665 6702	79°21·0 31·2 41·4 51·6 80 1·9 12·1	8450 8474 8497 8521 8544 8566	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	0.8	7 9 11	55° 8·3 10·4 12·5 14·7 16·9	614 632 651 670 689	58°13·4 17·5 21·7 25·9 30·1	2151 2183 2216 2249 2282	63°25·8 32·1 38·5 44·9 51·4	4357 4397 4437 4477 4517	70°52·8 71 1·4 10·0 18·6 27·3	6740 6777 6814 6851 6888	80°22·4 32·7 43·1 53·4 81 3·8	8588 8610 8632 8653 8674	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	54° 1.9 2.2 2.6 3.1 3.5	21 24 28	55°19·1 21·4 23·7 26·0 28·4	709 729 749 769 789	58°34·4 38·7 43·0 47·4 51·8	2315 2348 2381 2415 2449	63°57·9 64 4·4 11·0 17·6 24·2	4557 4597 4638 4678 4718	71°36·0 44·7 53·5 72 2·3 11·1	6925 6961 6998 7034 7070	81°14·2 24·6 35·0 45·5 56·0	8694 8714 8734 8753 8772	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	54° 4.0 4.5 5.0 5.6 6.2	41 46 51	55°30·8 33·2 35·6 38·1 40·7	810 831- 852 874 896	58°56·3 59 0·8 5·3 9·9 14·5	2483 2517 2551 2585 2620	64°30·9 37·6 44·4 51·2 58·0	4759 4799 4839 4880 4920	72°20·0 28·9 37·9 46·8 55·9	7106 7142 7178 7213 7248	82° 6·5 17·0 27·5 38·0 48·6	8791 8809 8827 8844 8861	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	54° 6.9 7.6 8.3 9.0 9.7	69 75	55°43·2 45·8 48·4 51·1 53·8	918 940 963 986 1009	59°19·1 23·8 28·5 33·2 38·0	2655 2690 2725 2760 2795	65° 4·9 11·8 18·7 25·7 32·7	4961 5001 5041 5082 5122	73° 4·9 14·0 23·1 32·2 41·4	7283 7318 7352 7386 7420	82°59·1 83 9·7 20·3 30 9 41·6	8878 8894 8910 8926 8941	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	54°10·5 11·4 · 12·2 13·1 14·0	96 104 112 120 128	55°56·5 59·3 56 2·1 4·9 7·7	1032 1055 1079 1104 1128	59°42·8 47·7 52·6 57·5 60 2·4	2831 2867 2903 2939 2975	65°39·8 46·9 54·0 66 1·2 8·4	5162 5203 5244 5284 5325	73°50·6 59·8 74 9·1 18·4 27·7	7454 7488 7521 7555 7588	83°52·2 84 2·9 13·6 24·3 35·0	8955 8969 8984 8997 9010	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	54°15·0 16·0 17·0 18·0 19·1	137 146 155 164 174	56°10·6 13·6 16·5 19·5 22·5	1152 1177 1202 1227 1252	60° 7·4 12·5 17·5 22·7 27·8	3011 3047 3084 3121 3158	66°15·7 23·0 30·3 37·7 45·1	5365 5405 5446 5486 5526	74°37·1 46·5 55·9 75 5·4 14·9	7620 7652 7685 7717 7748	84°45·7 56·4 85 7·1 17·9 28·7	9022 9034 9046 9058 9069	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	54°20·2 21·3 22·5 23·7 25·0	184 194 205 216 227	56°25·6 28·7 31·8 35·0 38·2	1278 1304 1330 1356 1383	60°33·0 38·2 43·5 48·7 54·1	3195 3233 3270 3307 3345	66°52·5 67 0·0 7·5 15·0 22·6	5566 5607 5647 5687 5727	75°24·4 33·9 43·5 53·1 76 2·7	7780 7811 7842 7873 7904	85°39·4 50·2 86 1·0 11·8 22·6	9079 9089 9099 9109 9118	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	54°26·2 27·5 28·9 30·2 31·6	239 250 263 275 287	56°41·4 44·7 48·0 51·3 54·7		60°59·4 61 4·8 10·3 15·8 21·3	3383 3421 3458 3496 3534	67°30·2 37·9 45·6 53·3 68 1·1	5767 5807 5847 5887 5927	76°12·4 22·1 31·8 41·5 51·3	7933 7963 7993 8022 8051	86°33·4 44·2 55·1 87 5·9 16·8	9126 9134 9141 9148 9155	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	54°33·0 34·5 36·0 37·5 39·1	300 314 327 341 354	56°58·1 57 1·5 5·0 8·5 12·0		61°26·8 32·4 38·1 43·7 49·4	3573 3611 3649 3688 3726	68° 8·9 16·8 24·7 32·6 40·5	5966 6006 6046 6085 6125	77° 1·1 10·9 20·8 30·6 40·6	8108 8136	87°27·6 38·5 49·3 88 0·2 11·1	9161 9167 9173 9178 9182	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	54°40·7 42·3 43·9 45·6 47·3	368 383 398 413 428	57°15·6 19·2 22·8 26·5 30·2		61°55·2 62 0·9 6·8 12·6 18·5	3765 3804 3843 3882 3921	68°48·5 56·6 69 4·6 12·7 20·9	6164 6203 6242 6281 6320	77°50·5 78 0·4 10·4 20·4 30·5	8246 8272 8299	88°22·0 32·9 43·7 54·6 89 5·5	9186 9190 9194 9197 9199	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	54°49·1 50·8 52·6 54·5 56·4	444 459 476 492 508	57°34·0 37·8 41·6 45·4 49·3	1840 1870 1900 1931 1962	62°24·4 30·4 36·4 42·4 48·5	3960 4000 4040 4079 4118	69°29·1 37·3 45·5 53·8 70 2·1	6359 6398 6436 6474 6513	78°40·5 50·6 79 0·7 10·9 21·0	8351 8376 8401 8425 8450	89°16·4 27·3 38·2 49·1 90 0·0	9200 9202 9203 9204 9204	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9		8	Н	7	Н	6	Н	m

Im		H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	able .	
0			55°11·2	502		1937	63° 1·3	4064	70°12·2	6422			
1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·2	0 1 1 2 3	13·1 15·0 17·0 19·0 21·0	519 536 553 571 588	7·4 11·4 15·3 19·3 23·4	1968 1999 2030 2061 2093	7·4 13·5 19·7 25·9 32·1	4103 4142 4181 4220 4260	20·5 28·9 37·2 45·6 54·1	6459 6497 6534 6571 6608	36·8 46·9 57·1	8326 8350 8373 8396 8418 8440	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	54°15·6 15·8 16·0 16·3 16·6	5 7 9 11 14	55°23·1 25·2 27·3 29·5 31·6	606 624 643 662 681	58°27·5 31·6 35·7 39·9 44·1	2124 2156 2188 2220 2253	63°38·4 44·7 51·0 57·4 64 3·8	4299 4338 4378 4417 4457	71° 2·5 11·0 19·6 28·2 36·8	6645 6682 6719 6755 6791	37·8 48·1 58·3	8462 8484 8505 8526 8546	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	54°16·9 17·2 17·6 18·0 18·5	17 20 24 28 32	55°33·9 36·1 38·4 40·7 43·1	700 720 739 759 780	58°48·4 52·7 57·0 59 1·4 5·8	2285 2318 2351 2384 2418	64°10·3 16·8 23·3 29·9 36·5	4496 4536 4576 4615 4655	71°45·4 54·1 72 2·8 11·5 20·3	6827 6863 6899 6935 6971	81°18·9 29·3 39·6 49·9 82 0·3	8566 8586 8606 8624 8643	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	54°19·0 19·5 20·0 20·6 21·2	36 41 46 51 56	55°45·5 47·9 50·3 52·8 55·3	800 821 842 864 885	59°10·2 14·7 19·2 23·7 28·3	2451 2485 2519 2553 2587	64°43·1 49·8 56·5 65 3·3 10·1	4695 4734 4774 4814 4854	72°29·1 38·0 46·8 55·7 73 4·7	7006 7041 7076 7110 7145	82°10·7 21·1 31·6 42·0 52·5	8661 8679 8697 8714 8730	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	54°21·9 22·5 23·2 23·9 24·7	62 68 74 81 88	55°57·9 56 0·5 3·1 5·7 8·4	907 929 951 973 996	59°32·9 37·6 42·3 47·0 51·8	2621 2655 2690 2725 2760	65°16·9 23·8 30·7 37·6 44·6	4894 4934 4973 5013 5053	73°13·7 22·7 31·7 40·8 49·9	7179 7213 7247 7281 7315	83° 2·9 13·4 24·0 34·5 45·0	8747 8763 8778 8793 8808	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	54°25·5 26·3 27·2 28·1 29·0	95 103 110 119 127	56°11·1 13·9 16·6 19·5 22·3	1019 1042 1066 1090 1114	59°56·5 60 1·4 6·2 11·1 16·1	2795 2830 2866 2901 2937	65°51·6 58·7 66 5·8 12·9 20·1	5093 5133 5173 5212 5252	73°59·0 74 8·2 17·4 26·6 35·8	7348 7381 7414 7446 7479	83°55·6 84 6·1 16·7 27·3 37·9	8823 8837 8851 8864 8876	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	54°29·9 30·9 31·9 33·0 34·1	135 144 153 162 172	56°25·2 28·1 31·1 34·1 37·1	1138 1162 1187 1212 1237	60°21·1 26·1 31·1 36·2 41·3	2973 3009 3045 3081 3117	66°27·3 34·5 41·8 49·1 56·5	5292 5332 5372 5411 5451	74°45·1 54·5 75 3·8 13·2 22·6	7511 7543 7574 7606 7637	84°48·5 59·2 85 9·8 20·5 31·1	8889 8901 8912 8923 8934	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	54°35·2 36·3 37·5 38·7 39·9	182 192 203 214 225	56°40·1 43·2 46·3 49·5 52·7	1262 1288 1314 1340 1366	60°46·5 51·7 56·9 61 2·2 7·5	3154 3191 3227 3264 3301	67° 3·9 11·3 18·8 26·3 33·8	5491 5530 5570 5609 5649	75°32·0 41·5 51·0 76 0·5 10·1	7668 7699 7729 7759 7789	85°41·8 52·5 86 3·2 13·9 24·6	8944 8954 8964 8973 8982	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	54°41·2 42·5 43·8 45·1 46·5	236 248 260 272 284	59·1 57 2·4	1392 1419 1446 1473 1501	61°12·8 18·2 23·6 29·1 34·5	3338 3376 3413 3451 3488	67°41·4 49·0 56·6 68 4·3 12·1	5688 5727 5767 5806 5845	76°19·6 29·3 38·9 48·6 58·3	7848 7877	86°35·3 46·0 56·8 87 7·5 18·3	8990 8998 9005 9012 9019	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	54°47·9 49·4 50·9 52·4 54·0	297 310 323 336 350	57°12·5 15·9 19·3 22·8 26·4	1528 1556 1584 1612 1641	45·6 51·2 56·9	3526 3564 3602 3640 3678	68°19·8 27·6 35·4 43·3 51·2	5884 5923 5962 6001 6040	77° 8·0 17·7 27·5 37·3 47·1	7963 7991 8018 8046 8073	87°29·0 39·8 50·5 88 1·3 12·1	9025 ⁻ 9031 9036 9041 9046	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	54°55·5 57·1 58·8 55 0·5 2·2	364 378 393 408 423	57°29·9 33·5 37·1 40·8 44·5	1670 1699 1728 1757 1786	62° 8·3 14·0 19·8 25·6 31·5		68°59·2 69 7·1 15·1 23·2 31·3	6078 6117 6155 6194 6232	77°57·0 78 6·8 16·7 26·7 36·7	8099 8126 8152 8178 8203	88°22·9 33·6 44·4 55·2 89 6·0	9050 9054 9057 9059 9062	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	55° 3·9 5·7 7·5 9·3 11·2	438 454 470 486 502	57°48·2 52·0 55·8 59·7 58 3· 5	1816 1846 1876 1906 1937	43·3 49·3 55·3	3908 3947 3986 4025 406 4	69°39·4 47·5 55·7 70 4·0 12·2	6270 6308 6346 6384 6422	78°46·6 56·6 79 6·6 16·7 26·7	8228 8253 8278 8302 8326	89°16·9 27·6 38·4 49·2 90 0·0	9064 9065 9066 9067 9067	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0 1	H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	54°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 1 1 2 3	55°26·0 27·9 29·8 31·8 33·8 35·8	496 512 529 546 563 581	58°17·7 21·6 25·5 29·5 33·5 37·5	1942 1973 2004 2035 2066	63°14·1 20·1 26·2 32·3 38·5 44·7	4048 4087 4125 4164 4203	70°22·3 30·5 38·8 47·1 55·4 71 3·8	6368 6405 6442 6478 6515	79°32·4 42·4 52·4 80 2·5 12·6 22·7	8204 8227 8249 8272 8294 8316	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	54°30.6 30.8 31.0 31.3 31.6	5 7 9 11 14	55°37·9 40·0 42·1 44·2 46·4	599 617 635 654 673	58°41·6 45·7 49·8 54·0 58·2	2097 2128 2160 2192 2224	63°50·9 57·2 64 3·5 9·9 16·3	4241 4280 4319 4358 4397	71°12·2 20·7 29·1 37·7 46·2	6587 6623	80°32·8 42·9 53·1 81 3·2 13·4	8337 8359 8380 8400 8420	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	54°31.9 32.2 32.6 33.0 33.5	17 20 23 27 31	55°48·6 50·9 53·2 55·5 57·8	692 711 731 750 770	59° 2·4 6·7 11·0 15·3 19·7	2256 2288 2321 2354 2387	64°22·7 29·1 35·6 42·2 48·7		71°54·8 72 3·4 12·0 20·7 29·4	6766 6801 6836	81°23·7 33·9 44·1 54·4 82 4·7	8440 8459 8478 8496 8515	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	54°34·0 34·5 35·0 35·6 36·2	36 40 45 50 56	56° 0·2 2·6 5·0 7·5 10·0	790 811 832 853 874	59°24·1 28·6 33·1 37·6 42·1	2420 2453 2486 2520 2553	64°55·3 65 2·0 8·7 15·4 22·1	4632 4671 4710 4749 4788	72°38·2 46·9 55·8 73 4·6 13·5	6905 6940 6975 7009 7042	82°15·0 25·3 35·6 46·0 56·4	8533 8550 8567 8584 8601	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	54°36·8 37·5 38·2 38·9 39·7	61 67 74 80 87	56°12·6 15·1 17·7 20·4 23·1	896 917 939 962 984	59°46·7 51·4 56·0 60 0·7 5·5	2587 2621 2656 2690 2724	65°28·9 35·7 42·6 49·5 56·4	4827 4867 4906 4945 4984	73°22·4 31·3 40·3 49·3 58·3	7076 7110 7143 7176 7209	83° 6·7 17·1 27·6 38·0 48·4	8617 8632 8648 8663 8677	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	54°40·5 41·3 . 42·1 43·0 43·9	94 102 109 117 125	56°25·8 28·5 31·3 34·1 36·9	1007 1030 1053 1076 1100	60°10·2 15·0 19·9 24·8 29·7	2759 2794 2828 2863 2898	66° 3·4 10·4 17·5 24·6 31·7	5023 5063 5102 5141 5180	74° 7·4 16·5 25·6 34·7 43·9		83°58·9 84 9·4 19·8 30·3 40·9	8691 8705 8718 8731 8744	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	47.9	133 142 151 160 170	56°39·8 42·7 45·6 48·6 51·6	1124 1148 1172 1197 1222	60°34·6 39·6 44·6 49·7 54·8	2934 2969 3005 3041 3077	66°38·8 46·1 53·3 67 0·6 7·9	5220 5259 5298 5337 5376	74°53·1 75 2·4 11·7 21·0 30·3		84°51·4 85 1·9 12·4 23·0 33·6	8756 8768 8779 8790 8801	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	52·4 53·6	190	56°54·6 57·7 57 0·8 4·0 7·1	1247 1272 1297 1323 1349		3112 3149 3185 3221 3258	67°15·2 22·6 30·0 37·5 44·9	5415 5454 5493 5532 5570	75°39·7 49·0 58·5 76 7·9 17·4	7587	85°44·2 54·7 86 5·3 16·0 26·6	8811 8821 8830 8839 8848	24 23 22 21 20
42 43	58·7 55 0·0	233 245 256 268 280	57°10·3 13·6 16·8 20·2 23·5	1375 1401 1428 1455 1482	31·5 36·9 42·3	3295 3332 3368 3405 3442	67°52·5 68 0·0 7·6 15·3 22·9	5609 5648 5687 5726 5764	76°26·9 36·4 46·0 55·6 77 5·2	7734 7763	86°37·2 47·8 58·4 87 9·1 19·7	8856 8864 8871 8878 8884	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	5·8 7·3	293 306 319 332 345	57°26·9 30·3 33·7 37·2 40·7	1509 1536 1564 1592 1620	61°53·3 58·8 62 4·4 10·0 15·6	3479 3517 3554 3592 3629	68°30·6 38·4 46·2 54·0 69 1·8	5803 5841 5879 5917 5956	77°14·8 24·5 34·2 43·9 53·6	7846 7874 7901 7928 7955	87°30·4 41·1 51·7 88 2·4 13·1	8890 8896 8901 8906 8910	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	13·7 15·3	359 373 388 403 418		1649 1677 1706 1735 1763	62°21·3 27·0 32·8 38·6 44·4	3667 3704 3742 3780 3818	69° 9·7 17·6 25·6 33·6 41·6	5994 6031 6069 6107 6145	78° 3·4 13·2 23·0 32·9 42·7	7981 8007 8033 8058 8083	88 23·7 34·4 45·1 55·8 89 6·5	8914 8918 8921 8924 8926	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	20·5 22·3 24·2	433 448 464 480 496	6·2 10·0 13·9	1793 1823 1852 1882 1912	62°50·3 56·2 63 2·1 8·1 14·1	3856 3895 3933 3970 4009	14.1	6182 6220 6257 6294 6331	78°52·6 79 2·5 12·5 22·4 32·4	8108 8132 8156 8180 8204	89°17·2 27·9 38·6 49·3 90 0·0	8928 8929 8930 8931 8931	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	S	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-		XII		TY		F.Y.		TY		r Y		able .	AIL
m		Н		H	2		3		4		51	I	
0 1 2 3 4 5	54°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 1 1 2 3	55°40·8 42·7 44·6 46·6 48·6 50·6	507 523 540 557 574		1918 1948 1978 2009 2039	63°26·8 32·8 38·9 45·0 51·1 57·3	3956 3994 4032 4070 4108 4146	70°32·3 40·5 48·7 57·0 71 5·2 13·5	6242 6278 6314 6350 6386 6422	48·0 57·9 80 7·9 17·9 27·9	8082 8105 8127 8149 8171 8193	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	54°45·6 45·8 46·0 46·3 46·6	5 7 9 11 14	55°52.6 54.7 56.8 59.0 56 1.2	591 609 627 646 664	58°55·6 59·7 59 3·8 8·0 12·2	2070 2101 2132 2164 2195	64° 3.5 9.7 16.0 22.3 28.6	4184 4222 4261 4299 4337	71°21·9 30·3 38·7 47·1 55·6	6494 6529	80°37·9 47·9 58·0 81 8·1 18·2	8214 8235 8255 8275 8295	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	54°46·9 47·2 47·6 48·0 48·5	17 19 23 27 31	56° 3·4 5·6 7 ·9 10·2 12·5	683 702 721 741 761	59°16·4 20·7 24·9 29·3 33·6	2227 2259 2291 2323 2356	64°35·0 41·4 47·9 54·4 65 0·9	4376 4414 4453 4491 4530	72° 4·1 12·7 21·3 29·9 38·5	6634 6669 6704 6738 6772	38·4 48·6 58·8	8314 8333 8352 8370 8388	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	54°48·9 49·5 50·0 50·6 51·2	35 40 45 49 55	56°14·9 17·3 19·8 22·2 24·7	781 801 821 842 863	59°38·0 42·5 46·9 51·4 56·0	2388 2421 2454 2487 2520	65° 7·5 14·0 20·7 27·4 34·1	4607	72°47·2 55·9 73 4·6 13·4 22·2	6807 6841 6874 6908 6941	82°19·2 29·4 39·7 49·9 83 0·2	8406 8423 8440 8456 8472	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	54°51·8 52·5 53·2 53·9 54·7	60 67 73 79 86	56°27·2 29·8 32·4 35·0 37·7	884 906 927 949 972	60° 0.5 5.1 9.8 14.5 19.2	2554 2587 2621 2655 2689	47·7 54·5	4762 4800 4839 4877 4916	73°31·1 39·9 48·8 57·8 74 6·7	6975 7008 7040 7073 7105	83°10·5 20·8 31·1 41·5 51·8	8488 8503 8518 8533 8547	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	54°55·4 56·3 57·1 58·0 58·9	93 100 108 116 124	56°40·4 43·1 45·9 48·7 51·5	99 4 1017 1040 1063 1086	60°23·9 28·7 33·5 38·4 43·3	2723 2757 2792 2826 2861	66°15·2 22·1 29·1 36·2 43·3	4955 4993 5032 5071 5109	74°15·7 24·7 33·8 42·9 52·0	7137 7169 7201 7233 7264	84° 2·2 12·6 23·0 33·4 43·8	8561 8575 8588 8601 8613	34 33 32 31 30
	54°59·8 55 0·8 1·8 2·9 3·9	132 141 149 159 168	56°54·3 57·2 57 0·2 3·1 6·1	1109 1133 1157 1182 1206	60°48·2 53·2 58·2 61 3·2 8·3	2896 2931 2966 3001 3036	66°50·4 57·5 67 4·7 11·9 19·2	5148 5186 5225 5263 5302	75° 1·1 10·3 19·5 28·7 38·0	7295 7326 7356 7387 7417	84°54·2 85 4·6 15·1 25·6 36·0	8625 8636 8647 8658 8669	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	55° 5·0 6·2 7·3 8·5 9·7	178 187 198 209 21 9	57° 9·1 12·2 15·3 18·4 21·6	1231 1256 1281 1306 133 2	61°13·4 18·5 23·7 28·9 34·2	3072 3108 3143 3179 3215	67°26·5 33·8 41·2 48·6 56·1	5378	75°47·3 56·6 76 5·9 15·3 24·7	7476	85°46·5 57·0 86 7·5 18·0 28·5	8679 8689 8698 8707 8715	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	55°11·0 12·3 13·6 14·9 16·3	230 242 253 265 277	57°24·8 28·0 31·3 34·6 37·9	1384 1410 1437	61°39·5 44·8 50·1 55·5 62 1·0	3251 3288 3324 3360 3397	68° 3.5 11.0 18.6 26.2 33.8	5570 5608	76°34·1 43·6 53·0 77 2·5 12·1	7621	86°39·0 49·6 87 0·1 10·7 21·2	8723 8730 8737 8744 8750	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	55°17·7 19·2 20·7 22·2 23·7	289 302 315 328 341	57°41·3 44·7 48·1 51·5 55·0	1490 1517 1544 1572 1600	62° 6·4 11·9 17·5 23·1 28·7	3433 3470 3507 3544 3581	68°41·4 49·1 56·9 69 4·6 12·4	5721 5759 5797 5834 5872	77°21·6 31·2 40·8 50·5 78 0·1	7731 7758 7785 7811 7837	87°31·8 42·4 52·9 88 3·5 14·0	8756 8762 8767 8772 8776	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	55°25·3 26·9 28·5 30·1 31·9	355 369 383 398 412	5.7	1628 1656 1684 1713 1741	62°34·3 40·0 45·7 51·5 57·3	3618 3655 3693 3730 3767	69°20·2 28·1 36·0 44·0 51·9	5909 5947 5984 6021 6058	78° 9.8 19.5 29.3 39.0 48.8	7863 7889 7914 7939 7964	35·2 45·8 56·4	8780 8784 8787 8790 8792	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	55°33·6 35·4 37·2 39·0 40·8	428 443 458 474 490	24·2 28·0	1770 1800 1829 1858 1888			24.1		78°58·6 79 8·4 18·3 28·2 38·1	7988 8012 8036 8059 8082	89°17·6 28·2 38·8 49·4 90 0·0	8794 8795 8796 8797 8797	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1 H	2	Н	3	Н	4 F	I	5	H	
0 1 2 3 4 5	55° 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2 0.4	0 1 1 1 2	55°55·7 57·5 59·4 56 1·4 3·4 5·4	484 58°46°0 500 49°9 516 53°8 533 57°7 550 59 1°7 567 5°7	1893 1923 1953 1983 2013	63°39·5 45 5 51·5 57·6 64 3·7 9·8	3902 3940 3977 4015 4053 4090	70°42·3 50·4 58·6 71 6·7 15·0 23·2	6189	79°43·7 53·5 80 3·4 13·2 23·1 33·0	7961 7984 8006 8028 8049 8070	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	55° 0.6 0.8 1.0 1.3	7 9 11	56° 7·4 9·5 11·6 13·7 15·9	584 59° 9·7 602 13·8 619 17·9 637 22·0 656 26·2	2074 2105 2136	64°16·0 22·2 28·4 34·7 41·0	4128 4165 4203 4241 4278	71°31·5 39·8 48·2 56·6 72 5·0	6365 6400 6435 6470 6505	80°43·0 52·9 81 2·9 12·9 22·9	8091 8111 8131 8151 8170	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	55° 1.9 2.2 2.6 3.0 3.5	19 23 26	56°18·1 20·3 22·6 24·9 27·2	674 59°30·4 693 34·6 712 38·9 731 43·2 751 47·5	2230 2262 2294	64°47·3 53·7 65 0·2 6·6 13·1	4316 4354 4392 4430 4468	72°13·4 21·9 30·4 39·0 47·6	6539 6573 6607 6641 6675	81°33·0 43·0 53·1 82 3·2 13·3	8189 8208 8227 8245 8262	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	55° 3.9 4.4 5.0 5.6 6.2	39 44 49	56°29·6 32·0 34·4 36·9 39·4	771 59°51.9 791 56.3 811 60 0.7 832 5.2 852 9.7	2390 2422 2455	65°19·6 26·2 32·8 39·4 46·1	4506 4544 4582 4620 4658	72°56·2 73 4·8 13·5 22·2 30·9	6742 6775 6808	82°23·4 33·5 43·7 53·9 83 4·0	8279 8296 8313 8329 8345	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	55° 6.8 7.5 8.2 8.9	66 72 78	56°41·9 44·4 47·0 49·6 52·3	873 60°14°3 894 18°9 916 23°5 938 28°2 959 32°9	2553 2587 2620	65°52·8 59·5 66 6·3 13·1 20·0	4696 4734 4772 4810 4848	73°39·7 48·5 57·3 74 6·2 15·1	6873 6905 6938 6970 7002	83°14·3 24·5 34·7 44·9 55·2	8360 8375 8390 8405 8419	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	55°10·4 11·2 • 12·1 13·0	99 106 114	57 0·4 3·2	981 60°37·6 1004 42·3 1026 47·1 1049 52·0 1072 56·8	2721 2755 2789	66°26·9 33·8 40·8 47·8 54·8	4886 4924 4962 5000 5038	74°24·0 32·9 41·9 50·9 75 0·0	7034 7065 7096 7127 7158	84° 5·5 15·7 26·0 36·4 46·7	8432 8445 8458 8471 8483	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	55°14·8 15·8 16·8 17·8 18·9	139 147 157	11·8 14·7 17·6	1096 61° 1·7 1119 6·7 1143 11·7 1167 16·7 1191 21·7	2892 2927 2962	67° 1·9 9·0 16·1 23·3 30·5	5076 5114 5152 5190 5228	75° 9·0 18·1 27·3 36·4 45·6	7188 7219 7249 7279 7308	84°57·0 85 7·4 17·7 28·1 38·5	8495 8506 8517 8528 8538	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	55°20·0 21·1 22·2 23·2 24·7	185 195 206	26·7 29·8 32·9	1216 61°26·8 1240 31·9 1265 37·1 1290 42·3 1315 47·5	3066 3101 3137	67°37·8 45·0 52·4 59·7 68 7·1	5266 5303 5341 5379 5416	75°54·8 76 4·0 13·3 22·6 31·9	7338 7367 7395 7424 7452	85°48·8 59·2 86 9·6 20·0 30·5	8548 8557 8566 8575 8583	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	55°25·9 27·2 28·5 29·9 31·2	239 250 262	42·4 45·7 49·0	1340 61°52·7 1366 58·0 1393 62 3·2 1419 8·7 1445 14·1	3244 3280 3316	68°14·5 22·0 29·5 37·0 44·6	5454 5491 5529 5566 5603	76°41·3 50·7 77 0·0 9·5 18·9	7480 7508 7536 7563 7590	86°40·9 51·3 87 1·8 12·2 22·7	8591 8598 8605 8612 8618	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	55°32.6 34.1 35.6 37.1 38.6	299 311 324	59·0 58 2·4 5·9	1471 62°19·6 1498 25·1 1525 30·6 1552 36·1 1579 41·7	3424 3460 3497	59.8	5641 5678 5715 5752 5789	77°28·4 37·9 47·4 57·0 78 6·6	7617 7644 7670 7696 7722	87°33·1 43·6 54·1 88 4·5 15·0	8624 8629 8634 8639 8643	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	55°40°2 41°3 43°4 45°0 46°3	365 378 393	16·4 20·0 23·6	1607 62°47·3 1635 53·0 1663 58·7 1691 63 4·2 1719 10·2	3606 3643 3680	69°30·7 38·5 46·4 54·3 70 2·2	5826 5862 5899 5936 5972	78°16·2 25·8 35·5 45·1 54·8	7747 7772 7797 7821 7845	88°25·5 36·0 46·5 57·0 89 7·5	8647 8651 8654 8657 8659	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	55°48°4 50°2 52°0 53°3 55°	437 453 468	34·7 38·4 42·2	1748 63°16·0 1776 21·8 1805 27·7 1835 33·6 1864 39·5	3791 3828 3865	70°10·1 18·1 26·1 34·2 42·3	6009 6045 6081 6117 6153	79° 4·6 14·3 24·1 33·9 43·7	7869 7893 7916 7939 7961	89°18·0 28·5 39·0 49·5 90 0·0	8660 8661 8662 8663 8664	4 3 2 1 0
	1	1 H	10 н	9	Н	8	Н	7	Н	61	H	m

	boa X						10					able .	
m	0	H	1			H	2	Н	4			Н	
0 1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·2 15·4	0 0 1 1 2 3	12·4 14·3 16·2 18·2 20·2	478 494 510 526 543 560	59° 0·2 4·0 7·9 11·8 15·8 19·8	1840 1869 1898 1927 1957 1987	63°52·2 58·2 64 4·2 10·2 16·2 22·3	3849 3886 3923 3960 3997 4034		6064 6100 6135 6170 6204 6239	79°49·3 59·0 80 8·8 18·6 28·4 38·2	7842 7864 7886 7907 7928 7949	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10		5 7 - 9 11 13	56°22·2 24·2 26·3 28·5 30·7	577 594 612 630 648	59°23·8 27·8 31·9 36·0 40·1	2017 2047 2077 2108 2139	64°28·4 34·6 40·8 47·0 53·3	4071 4108 4145 4182 4220	49·3 57·6	6274 6308 6342 6376 6410	80°48·1 57·9 81 7·8 17·7 27·7	7969 7989 8009 8028 8047	54 53 52 51 50
11		16	56°32·8	666	59°44·3	2170	64°59·6	4257	72°22·7	6444	81°37·6	8066	49
12		19	35·1	684	48·5	2201	65 6·0	4294	31·1	6478	47·6	8084	48
13		23	37·3	703	52·8	2232	12·4	4332	39·6	6511	57·5	8102	47
14		26	39·6	722	57·1	2263	18·8	4369	48·1	6545	82 7·5	8120	46
15		30	41·9	741	60 1·4	2295	25·2	4406	56·6	6578	17·6	8137	45
16	55°18·9	34	56°44·3	761	60° 5·7	2326	65°31·7	4444	73° 5·1	6611	82°27·6	8154	44
17	19·4	39	46·7	781	10·1	2358	38·2	4481	13·7	6644	37·6	8171	43
18	20·0	43	49·1	801	14·6	2390	44·8	4518	22·3	6676	47·7	8187	42
19	20·5	48	51·5	821	19·0	2422	51·4	4556	30·9	6709	57·8	8203	41
20	21·1	54	54·0	841	23·5	2455	58·0	4593	39·6	6741	83 7·9	8219	40
21	55°21·8	59	56°56·5	862	60°28·0	2487	66° 4·7	4631	73°48·3	6773	83°18·0	8234	39
22	22·4	65	59·1	883	32·6	2520	11·4	4668	57·0	6805	28·1	8249	38
23	23·1	71	57 1·7	904	37·2	2552	18·1	4706	74 5·8	6836	38·2	8263	37
24	23·8	77	4·3	925	41·8	2585	24·9	4743	14·6	6868	48·4	8277	36
25	24·6	84	6·9	947	46·5	2619	31·7	4781	23·4	6899	58·5	8290	35
26	55°25·4	91	57° 9·6	969	60°51·2	2652	66°38·6	4818	74°32·2	6930	84° 8·7	8304	34
27	26·2	97	12·3	991	55·9	2685	45·4	4856	41·1	6961	18·9	8317	33
28	27·0	105	15·0	1013	61 0·7	2718	52·4	4893	50·0	6992	29·1	8330	32
29	27·9	112	17·8	1036	5·5	2752	59·3	4930	59·0	7022	39·3	8342	31
30	28·8	121	20·6	1059	10·4	2786	67 6·3	4968	75 7·9	7053	49·6	8354	30
31	55°29·7	128	57°23·5	1082	61°15·3	2820	67°13·3	5005	75°16·9		84°59·8	8366	29
32	30·7	137	26·3	1105	20·2	2854	20·4	5043	26·0		85 10·1	8377	28
33	31·7	146	29·2	1128	25·1	2888	27·5	5080	35·0		20·3	8388	27
34	32·7	155	32·2	1152	30·1	2922	34·6	5117	44·1		30·6	8398	26
35	33·8	164	35·1	1176	35·1	2956	41·8	5154	53·2		40·9	8408	25
36	55°34·9	173	57°38·1	1200	61°40·2	2991	67°49·0	5192	76° 2·3	7229	85°51·2	8418	24
37	36·0	183	41·2	1224	45·3	3026	56·2	5229	11·5	7258	86 1·4	8427	23
38	37·2	193	44·2	1249	50·4	3060	68 3·5	5266	20·7	7286	11·7	8436	22
39	38·4	203	47·3	1273	55·6	3095	10·8	5303	29·9	7314	22·1	8444	21
40	39·6	214	50·5	1298	62 0·8	3130	18·1	5340	39·2	7342	32·4	8452	20
41 42 43 44 45	55°40·8 42·1 43·4 44.8 46·1	224 236 247 258 270	57°53·6 56·8 58 0·1 3·3 6·7	1349 1374	62° 6·0 11·3 16·6 21·9 27·3	3165 3200 3236 3271 3306	68°25·5 32·9 40·4 47·8 55·4	5377 5414 5451 5487 5524	76°48·4 57·7 77 7·0 16·3 25·7	7370 7397 7424 7451 7478	86°42·7 53·0 87 3·3 13·7 24·1	8460 8467 8474 8481 8487	19 18 17 16 15
46	55°47·5	282	58°10·0	1452	62°32·7	3342	69° 2·9	5561	77°35·2	7504	87°34·5	8492	14
47	49·0	295	13·4	1478	38·1	3378	10·5	5597	44·6	7530	44·9	8498	13
48	50·4	307	16·7	1505	43·6	3413	18·1	5634	54·0	7556	55·2	8503	12
49	51·9	320	20·2	1532	49·2	3449	25·8	5670	78 3·5	7581	88 5·6	8507	11
50	53·5	333	23·7	1559	54·7	3485	33·5	5706	13·0	7606	16·0	8511	10
51	55°55·0	346	58°27°2	1586	63° 0·3	3521	69°41·2	5743	78°22·5	7631	88°26·4	8515	9
52	56·6	360	30°7	1613	5·9	3557	49·0	5779	32·1	7656	36·8	8519	8
53	58·2	374	34°3	1641	11·6	3594	56·7	5815	41·7	7680	47·2	8522	7
54	59·9	388	37°9	1669	17·3	3630	70 4·5	5851	51·2	7704	57·6	8524	6
55	56 1·6	402	41°5	1697	23·0	3666	12·4	5887	79 0·9	7728	89 8·0	8526	5
56	56° 3·3	417	58°45·2	1725	63°28·8	3703	70°20·3	5923	79°10·5	7752	89°18·4	8528	4
57	5·0	432	48·9	1753	34·6	3740	28·2	5958	20·2	7775	28·8	8530	3
58	6·8	447	52·6	1782	40·4	3776	36·2	5994	29·8	7798	39·2	8531	2
59	8·6	462	56·4	1811	46·3	3813	44·2	6029	39·5	7820	49·6	8531	1
60	10·5	478	59 0·2	1840	52·2	3849	52·2	6064	49·3	7842	90 0·0	8532	0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

Im		H /11	1 F	I	2 F	I	3	H	4	H	51		
				472	59°14·3			3796	71° 2·1	5977		7724	60
1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·1 30·2	1 1 2 3	27·2 29·1 31·0 32·9	488 503 519 536 552	18·1 22·0 25·9 29·8 33·8	1844 1873 1902 1932 1961	10·8 16·7 22·7 28·7 34·8	3833 3869 3905 3941 3978	10·1 18·1 26·2 34·3 42·4	6011 6046 6080 6114 6148	80 4·5 14·2	7746 7767 7788 7808 7829	59 58 57 56 55
6 7 8 9	30·8 31·0 31·2	5 6 8 11 13	39·0 41·1 43·2	569 586 604 621 639	59°37·8 41·8 45·9 50·0 54·1	1991 2020 2050 2080 2110	64°40·9 47·0 53·2 59·4 65 5·6	4015 4051 4088 4125 4161	71°50·6 58·8 72 7·0 15·3 23·6	6182 6216 6250 6284 6317	80°53·1 81 2·9 12·7 22·5 32·3	7849 7868 7888 7907 7926	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	32·2 32·6 33·0	16 19 22 26 30	49·8 52·0 54·3	657 676 694 713 732	59°58·2 60 2·4 6·7 10·9 15·2	2141 2171 2202 2233 2264	65°11·9 18·2 24·5 30·9 37·3	4198 4235 4272 4309 4345	72°31·9 40·3 48·7 57·1 73 5·5	6350 6383 6416 6449 6482	81°42·2 52·1 82 2·0 11·9 21·8	7944 7961 7979 7997 8014	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	34·4 35·0 35·5		6.2	751 771 790 810 831	60°19·6 24·0 28·4 32·8 37·3	2296 2327 2358 2390 2422	65°43·8 50·3 56·8 66 3·3 9·9	4382 4419 4455 4492 4529	73°14·0 22·5 31·0 39·6 48·2	6514 6546 6578 6610 6642	82°31·7 41·7 51·7 83 1·7 11·7	8031 8047 8063 8078 8094	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	38·1 38·8	58 64 70 76 83	57°11·2 13·7 16·3 18·9 21·5	851 871 893 914 935	60°41·8 46·3 50·9 55·5 61 0·1	2454 2486 2518 2551 2583	66°16·5 23·2 29·9 36·6 43·4	4566 4603 4640 4677 4714	73°56·8 74 5·5 14·2 22·9 31·7	6673 6705 6736 6767 6797	83°21·7 31·7 41·8 51·8 84 1·9	8109 8123 8137 8151 8165	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	55°40·4 . 41·2 . 42·0 . 42·9 . 43·8	89 96 103 111 119	57°24·2 26·9 29·6 32·4 35·2	956 978 1000 1022 1045	61° 4·8 9·5 14·3 19·1 23·9	2616 2649 2682 2715 2749	66°50·2 57·0 67 3·9 10·8 17·8	4751 4787 4824 4861 4898	74°40·5 49·3 58·1 75 7·0 15·9	6828 6858 6889 6919 6949	84°12·0 22·1 32·2 42·3 52·4	8178 8190 8203 8215 8227	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	55°44.7 45.7 46.7 47.7 48.7	127 135 144 153 162	43·7 46·7	1068 1091 1114 1137 1161	61°28·7 33·6 38·6 43·5 48·5	2782 2815 2849 2883 2917	67°24·8 31·8 38·8 45·9 53·0	4935 4971 5008 5045 5081	75°24·8 33·7 42·7 51·7 76 0·7	6978 7007 7036 7065 7093	85° 2·6 12·7 22·9 33·1 43·3	8238 8249 8259 8269 8279	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	55°49·8 51·0 52·1 53·3 54·5	171 181 191 200 211	57°52·6 55·6 58·7 58 1·8 4·9	1185 1208 1232 1257 1281	58.6	2951 2985 3019 3053 3088	68° 0·2 7·3 14·6 21·8 29·1	5118 5155 5191 5228 5264	76° 9·8 18·9 28·0 37·1 46·3	7122 7150 7178 7205 7233	85°53·5 86 3·7 13·9 24·1 34·3	8289 8298 8306 8315 8323	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	55°55·7 57·0 58·3 59·7 56 1·0	222 233 244 255 267	58° 8·1 11·2 14·5 17·7 21·0	1306 1331 1356 1382 1408	62°19·2 24·5 29·8 35·1 40·4	3122 3157 3192 3227 3262	68°36·4 43·8 51·2 58·6 69 6·1	5300 5337 5373 5409 5445	76°55·5 77 4·7 14·0 23·2 32·5	7260 7287 7313 7340 7366	86°44·5 54·8 87 5·0 15·3 25·5	8330 8337 8344 8351 8357	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	56° 2·4 3·8 5·3 6·8 8·3	279 291 303 316 329	58°24·3 27·7 31·1 34·5 37·9	1434 1460 1486 1512 1538	62°45·8 51·2 56·7 63 2·2 7·7	3297 3333 3368 3403 3438	69°13·6 21·1 28·7 36·3 43·9	5481 5517 5553 5589 5625	77°41·9 51·2 78 0·6 10·0 19·4	7391 7417 7442 7467 7492	87°35·8 46·1 56·4 88 6·7 17·0	8362 8368 8373 8377 8381	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	56° 9·9 11·5 13·1 14·7 16·4	342 355 369 383 397	58°41·4 45·0 48·5 52·1 55·7		63°13·2 18·8 24·5 30·1 35·8		69°51·6 59·3	5660 5696 5731 5767 5802	78°28·8 38·3 47·8 57·3 79 6·8	7517 7541 7565 7589 7612	88°27·3 37·6 47·9 58·2 89 8·5	8385 8388 8391 8394 8396	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	56°18·1 19·9 21·6 23·4 25·3	412 426 441 456 472	58°59·4		63°41·6 47·3 53·1 59·0	3652 3688 3724 3760 3796	70°30·4 38·2 46·2 54·1	5837 5872 5907 5942 5977	79°16·4 26·0 35·6 45·2 54·8		89°18·8 29·1 39·4 49·7	8397 8399 8400 8401 8401	4 3 2 1 0
	11		10		9		8		7		6		m

1	iboa /		4	ſΥ	2	LT.	3	TT	L	rı		able.	1
m	0		1		2				4		5		
0 1 2 3 4 5			43·8 45·8 47·7	466 482 497 512 528 545	59°28·4 32·2 36·1 40·0 43·9 47·8	1791 1820 1848 1877 1906 1935	64°17·5 23·4 29·3 35·2 41·2 47·2	3744 3780 3816 3851 3887 3923	71°12°0 19°9 27°9 35°9 43°9 52°0	5890 5924 5958 5992 6025 6059	80° 0·3 9·9 19·5 29·1 38·8 48·4	7607 7628 7649 7670 7690 7710	59 58 57 56 55
6 7 8 9	55°45·5 45·7 46·0 46·2 46·5	5 6 8 11 13	53·8 55·8 58·0	562 579 596 613 631	55·8 59·8	1964 1993 2023 2053 2082	64°53·3 59·4 65 5·5 11·7 17·9	3959 3995 4031 4067 4103	72° 0·1 8·2 16·4 24·6 32·8	6092 6125 6158 6191 6224	80°58·1 81 7·8 17·5 27·3 37·0	7729 7748 7767 7786 7804	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	55°46·8 47·2 47·6 48·0 48·4	16 19 22 26 29	6·7 9·0 11·3	649 667 685 704 723	60°12·2 16·3 20·5 2 4 ·8 29·1	2112 2143 2173 2203 2234	65°24·1 30·4 36·7 43·0 49·4	4139 4175 4212 4248 4284	72°41·1 49·4 57·7 73 6·0 14·4	6257 6289 6322 6354 6386	81°46·8 56·6 82 6·4 16·2 26·0	7822 7840 7857 7874 7891	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	55°48·9 49·4 49·9 50·5 51·1	34 38 43 47 52	16·0 18·4 20·8 23·3	742 761 780 800 820	60°33·4 37·7 42·1 46·5 51·0	2265 2296 2327 2358 2390	8·7 15·2 21·8	4320 4357 4393 4429 4 465	73°22·9 31·3 39·8 48·3 56·8	6450 6481 6512 6544	15.4	7907 7923 7939 7955 7970	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	55°51•7 52·4 53·1 53·8 54·5	58 63 69 75 82	28·3 30·9	840 860 881 902 923		2421 2453 2485 2517 2549	66°28·4 35·0 41·6 48·3 55·0	4502 4538 4574 4611 4647	74° 5·4 14·0 22·6 31·2 39·9	6575 6605 6636 6666 6697	83°25·4 35·3 45·2 55·2 84 5·2	7984 7998 8012 8026 8039	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	55°55·3 56·1 57·0 57·8 58·7	88 95 102 110 117	57°38·7 41·4 44·2 45·9 49·7	944 966 987 1009 1031	61°18·4 23·1 27·8 32·6 37·4	2581 2613 2646 2679 2711	67° 1·8 8·6 15·4 22·3 29·2	4683 4720 4756 4792 4828	74°48·6 57·4 75 6·1 14·9 23·7	6727 6756 6786 6815 6845	84°15·2 25·2 35·2 45·3 55·3	8052 8065 8077 8089 8100	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	55°59·7 56 0·6 1·6 2·6 3·7	125 134 142 151 160	57°52·5 55·4 58·2 58 1·1 4·1	1054 1076 1099 1122 1145	47·1 52·0 56·9	2744 2777 2810 2844 2877	67°36·1 43·1 50·1 57·1 68 4·2	4864 4901 4937 4973 5009	75°32·6 41·5 50·4 59·4 76 8·3	6874 6902 6931 6959 6987	85° 5·3 15·4 25·5 35·5 45·6	8111 8122 8132 8142 8152	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	56° 4·8 5·9 7·0 8·2 9·4	169 178 188 198 208	58° 7·1 10·1 13·1 16·2 19·3	1169 1192 1216 1241 1265	62° 6·9 11·9 17·0 22·1 27·3	2911 2944 2978 3012 3046	68°11·3 18·4 25·6 32·8 40·1	5045 5081 5117 5153 5189	76°17·3 26·3 35·3 44·4 53·5	7015 7043 7070 7097 7124	85°55·7 86 5·8 16·0 26·1 36·2	8161 8170 8179 8187 8195	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	56°10·6 11·9 13·2 14·6 15·9	219 230 241 252 263	58°22·5 25·6 28·8 32·1 35·4	1289 1314 1339 1364 1389	62°32·4 37·6 42·9 48·2 53·5	3080 3114 3148 3183 3217	68°47·3 54·7 69 2·0 9·4 16·8	5225 5260 5296 5332 5367	77° 2·6 11·7 20·9 30·1 39·3	7177 7203	86°46·3 56·5 87 6·7 16·8 27·0	8202 8209 8216 8222 8228	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	56°17·3 18·7 20·2 21·7 23·2	275 287 299 312 325	58°38·7 42·0 45·4 48·8 52·2	1414 1440 1466 1492 1518	62°58·8 63 4·2 9·7 15·1 20·6	3252 3286 3321 3356 3391	69°24·2 31·7 39·2 46·8 54·3	5438	77°48·5 57·8 78 7·1 16·4 25·7	7280 7305 7330 7355 7379	87°37·2 47·4 57·5 88 7·7 17·9	8234 8239 8243 8248 8252	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	56°24·7 26·3 27·9 29·6 31·3	337 351 364 378 392	58°55·7 59·2 59 2·7 6·3 9·9	1545 1571 1598 1625 1653	63°26·1 31·7 37·3 42·9 48·6	3426 3461 3496 3531 3567	70° 1·9 9·6 17·3 25·0 32·7	5579 5614 5648 5683 5718	78°35·1 44·5 53·9 79 3·3 12·8	7403 7427 7451 7474 7497	88°28·1 38·3 48·5 58·7 89 8·9	8255 8259 8262 8264 8266	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	56°33·0 34·7 36·5 38·3 40·1	406 420 436 451 466	59°13·6 17·2 20·9 24·7 28·4	1681 1709 1736 1763 1791	63°54·3 64 0·0 5·8 11·6 17·5	3602 3637 3673 3708 3744	70°40·5 48·3 56·2 71 4·1 12·0	5753 5787 5821 5856 5890	79°22·2 31·7 41·2 50·8 80 0·3	7519 7542 7564 7585 7607	89°19·1 29·3 39·6 49·8 90 0·0	8268 8269 8270 8271 8271	4 3 2 1 0
	11	H	10	н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

_	boa	_			TI	2	Ш	2	п	L	ш			XII
m	1500	0			H		H		H		H		H	
0 1 2 3 4 5		0·0 0·0 0·1 0·1 0·2 0·4	0 0 1 2 3	58·6 57 0·5 2·5 4·5	460 475 490 506 522 538	59°42·5 46·3 50·2 54·0 57·9 60 1·8	1796 1824 1852 1880 1909	64°30·1 35·9 41·8 47·7 53·7 59·7	3692 3727 3762 3797 3833 3868	71°21·8 29·7 37·6 45·5 53·5 72 1·5	5837 5870 5903 5936 5969	80° 5·8 15·3 24·8 34·4 43·9 53·5	7491 7511 7532 7552 7572 7591	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10		0·5 0·7 1·0 1·2 1·5	5 6 8 10 13	57° 6.5 8.5 10.6 12.7 14.8	555 572 588 605 623	60° 5·8 9·8 13·8 17·8 21·9	1938 1967 1996 2025 2054	65° 5·7 11·7 17·8 23·9 30·1	3903 3939 3974 4010 4045	72° 9·6 17·6 25·7 33·9 42·0	6002 6035 6067 6100 6132	81° 3·1 12·7 22·3 32·0 41·6	7610 7629 7648 7667 7685	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		1·8 2·2 2·6 3·0 3·4	16 18 22 25 29		640 658 676 694 713	60°26·1 30·2 34·4 38·6 42·9	2084 2114 2144 2174 2204	65°36·3 42·5 48·8 55·1 66 1·4	4081 4117 4152 4188 4224	72°50·2 58·5 73 6·7 15·0 23·3	6164 6196 6228 6260 6291	81°51·3 82 1·0 10·7 20·5 30·2	7702 7720 7737 7754 7770	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20		3·9 4·4 4·9 5·5 6·1	33 37 42 46 51	30·7 33·1	732 751 770 789 809	60°47·2 51·5 55·9 61 0·3 4·7	2234 2265 2296 2327 2357	66° 7·8 14·2 20·6 27·1 33·6	4260 4295 4331 4367 4402	73°31·7 40·0 48·5 56·9 74 5·4	6322 6354 6385 6416 6447	82°40·0 49·7 59·5 83 9·3 19·2	7786 7802 7817 7832 7846	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25		6·7 7·4 8·0 8·7 9·5	57 62 68 74 81		830 850 870 890 911	61° 9·2 13·7 18·2 22·8 27·4	2388 2420 2451 2482 2514	66°40·1 46·7 53·3 67 0·0 6·7	4438 4473 4509 4545 4581	74°13·9 22·4 30·9 39·5 48·1	6477 6507 6537 6567 6596	83°29·0 38·9 48·7 58·6 84 8·5	7861 7875 7888 7902 7915	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	1 1:	0·3 1·1 1·9 2·8 3·7	87 94 101 109 116	57°53·3 56·0 58·7 58 1·4 4·2	932 953 974 996 1018	61°32·0 36·6 41·3 46·1 50·9	2546 2578 2610 2642 2674	67°13·4 20·1 26·9 33·7 40·6	4617 4652 4688 4724 4759	74°56·8 75 5·4 14·1 22·8 31·6	6626 6655 6684 6713 6742	84°18·4 28·3 38·2 48·2 58·1	7928 7940 7952 7964 7975	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	10	4·6 5·6 6·6 7·6	123 132 140 149 158	58° 7·0 9·9 12·7 15· 0 18·6	1040 1062 1084 1107 1130	61°55·7 62 0·5 5·4 10·3 15·2	2707 2739 2772 2805 2838	67°47·5 54·4 68 1·3 8·3 15·3	4795 4830 4866 4901 4937	75°40·4 49·2 58·0 76 6·9 15·8	6770 6799 6827 6855 6882	85° 8·1 18·0 28·0 38·0 48·0	7986 7996 8006 8016 8026	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	22	9·7 0·8 2·0 3·1 4·3	167 176 186 196 205	58°21 5 24·5 27·6 30 6 33·7	1153 1177 1201 1224 1248	62°20·2 25·2 30·3 35·4 40·5	2871 2904 2937 2970 3004	68°22·4 29·5 36·6 43·8 51·0	4973 5008 5044 5079 5114	76°24·7 33·6 42·6 51·6 77 0·6		85"58·0 86 8·0 18·1 28·1 38·1	8035 8044 8052 8060 8068	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	28 29	5·6 6·8 8·1 9·5	216 226 237 249 260	58 36 8 40 0 43 2 46 4 49 7	1272 1297 1321 1345 1370	62°45·6 50·8 56·0 63 1·3 6·6	3038 3071 3105 3139 3173	68°58·2 69 5·5 12·8 20·1 27·4	5149 5184 5219 5254 5289	77° 9·6 18·7 27·8 36·9 46·0	7043 7069 7094 7120 7145		8075 8082 8088 8094 8100	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	35 36	2·2 3·6 5·1 6·6 3·1	272 283 296 308 320	58°53·0 56·3 59·7 59 3·1 6·5	1396 1421 1446 1472 1498	63°11·9 17·2 22·6 28·1 33·5	3207 3241 3275 3310 3344	69°34·8 42·3 49·7 57·2 70 4·7		77°55·2 78 4·4 13·6 22·8 32·1	7195 7219	87°38·5 48·6 58·7 88 8·8 18·9	8106 8111 8116 8120 8124	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	42 42	9·6 1·2 2·8 4·4 6·1	333 346 359 373 387	59° 9 9 13·4 17·0 20·5 24·1	1551 1577 1604	63°39·0 44·6 50·1 55·7 64 1·4	3379 3413 3448 3482 3517	70°12·3 19·9 27·5 35·2 42·9	5497 5531 5566 5600 5634	78°41·3 50·6 79 0·0 9·3 18·7	7314 7337 7360	88°29·0 39·1 49·2 59·3 89 9·4	8128 8131 8134 8136 8138	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	51 53	7·8 9·5 1·3 3·1 4·9	401 415 430 445 460	59°27·7 31·4 35·1 38·8 42·5	1658 1684 1712 1740 1768	64° 7·0 12·7 18·5 24·3 30·1	3552 3587 3622 3657 3692	70°50·6 58·3 71 6·1 13·9 21·8	5668 5702 5736 5770 5803	79°28·1 37·5 46·9 56·4 80 5·8	7405 7427 7448 7470 7491	89°19·5 29·6 39·8 49·9 90 0·0	8139 8141 8142 8143 8143	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	H	8	H	7	H	6	Н	m

Im	Doa A		1 F	I	2	Н	3	Н	4	Н	5		
0 1 2 3 4	56°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2	0 0 0 1 2	57° 9·7 11·5 13·4 15·3 17·2	454 469 484 500 515	59°56·6 60 0·4 4·2 8·0 11·9	1744 1771 1799 1827 1855	64°42·6 48·4 54·3 65 0·2 6·1	3640 3674 3709 3744 3779	71°31·6 39·4 47·2 55·1 72 3·0	5718 5751 5783 5816 5848	80°11·3 20·7 30·1 39·6 49·1	7375 7396 7416 7436 7455	60 59 58 57 56
5 6 7 8 9 10	15·4 56°15·5 15·7 16·0 16·2 16·5	3 5 6 8 10 13	19·2 57°21·2 23·3 25·3 27·4 29·6	531 547 564 581 598 615	15·8 60°19·7 23·7 27·7 31·8 35·8	1883 1912 1940 1969 1998 2027	12·0 65°18·0 24·0 30·1 36·2 42·3	3814 3848 3883 3918 3953 3988	11·0 72°19·0 27·0 35·0 43·1 51·2	5881 5913 5945 5977 6009 6041	58·6 81° 8·1 17·6 27·1 36·7 46·3	7474 7493 7512 7530 7548 7566	55 54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	56°16·8 17·2 17·6 18·0 18·4	15 18 21 25 29	57°31·7 33·9 36·1 38·4 40·7	632 650 668 686 704	60°39·9 44·1 48·2 52·4 56·7	2144 2174	65°48·5 54·6 66 0·8 7·1 13·4	4023 4058 4093 4128 4163	72°59·3 73 7·5 15·7 23·9 32·2	6135 6166 6197	81°55·9 82 5·5 15·1 24·7 34·4	7583 7600 7617 7633 7649	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	56°18·9 19·4 19·9 20·5 21·1	33 37 41 46 51	45·3 47·7 50·1 52·6	722 741 760 779 798	61° 1·0 5·3 9·6 14·0 18·4	2204 2234 2264 2295 2325	66°19·7 26·1 32·5 38·9 45·4	4339	73°40·4 48·7 57·1 74 5·5 13·9	6228 6259 6289 6319 6349	82°44·1 53·8 83 3·5 13·2 22·9	7665 7681 7696 7711 7725	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	56°21·7 22·3 23·0 23·7 24·5	56 62 67 73 80	2·6 5·3	818 838 858 878 899	61°22·8 27·3 31·8 36·3 40·9	2356 2387 2418 2449 2480	66°51°9 58°4 67 5°0 11°6 18°2	4374 4410 4445 4480 4515	74°22·3 30·8 39·2 47·7 56·3	6379 6409 6439 6468 6497	83°32·6 42·4 52·2 84 2·0 11·8	7739 7753 7766 7779 7792	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	56°25·2 26·0 26·9 27·7 28·6	92 100 107 114	58° 7.9 10.5 13.2 16.0 18.7	920 941 962 983 1004	61°45·5 50·2 54·9 59·6 62 4·3	2511 2543 2574 2606 2638	67°24·9 31·6 38·3 45·1 51·9	4550 4585 4620 4656 4691	75° 4·9 13·5 22·1 30·7 39·4	6526 6555 6583 6612 6640	84°21.6 31.4 41.2 51.1 85 0.9	7805 7817 7828 7840 7851	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	56°29·5 30·5 31·5 32·5 33·5	122 130 138 147 156	58°21·5 24·4 27·2 30·1 33·0	1026 1048 1070 1093 1115	62° 9·1 13·9 18·8 23·6 28·6	2670 2702 2734 2766 2799	67°58·8 68 5·6 12·5 19·5 26·5	4726 4761 4796 4831 4865	75°48·1 56·8 76 5·6 14·4 23·2	6668 6696 6723 6751 6778	85°10·8 20·7 30·6 40·5 50·4	7862 7872 7882 7891 7901	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	56°34·6 35·7 36·9 38·0 39·3	165 173 183 193 203	58°36·0 39·0 42·0 45·0 48·1	1138 1161 1184 1208 1231	62°33·5 38·5 43·5 48·6 53·7	2831 2864 2897 2930 2962	68°33.5 40.5 47.6 54.7 69 1.8	4900 4935 4970 5005 5039	76°32·0 40·9 49·8 58·7 77 7·6	6805 6831 6858 6884 6910	86° 0·3 10·2 20·1 30·1 40·0	7910 7918 7926 7934 7942	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	45.7	256	54·4 57·6 59 0·8 4·0	1255 1279 1303 1328 1352	62°58·8 63 3·9 9·1 14·3 19·6	2995 3029 3062 3095 3129	69° 9·0 16·2 23·4 30·7 38·0	5074 5109 5143 5178 5212	52.7	7011 7036	86°50·0 59·9 87 9·9 19·9 29·8	7949 7956 7962 7968 7974	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	48·5 49·9 51·4 52·9	280 292 304 316	59° 7·3 10·6 13·9 17·3 20·7	1377 1402 1427 1453 1478	63°24·9 30·2 35·6 41·0 46·4	3162 3196 3230 3263 3297	69°45·4 52·8 70 0·2 7·6 15·1	5246 5280 5315 5349 5383	78° 1·8 10·9 20·0 29·2 38·3	7061 7085 7109 7132 7156	87°39·8 49·8 59·8 88 9·8 19·8	7979 7984 7989 7993 7997	14 13 12 11 10
1	56·0 57·6 59·2 57 0·9	329 342 355 368 382	27·6 31·2 34·7 38·3	1582 1609	63°51°9 57°4 64 2°9 8°5 14°1	3331 3365 3399 3434 3468	70°22·6 30·1 37·7 45·3 52·9	5518 5551	78°47·5 56·8 79 6·0 15·3 24·6		88°29·8 39·8 49·8 59·8 89 9·8	8001 8004 8006 8009 8011	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	57° 2·6 4·3 6·1 7·9 9·7	396 410 424 439 454	59°41·9 45·5 49·2 52·9 56·6	1635 1662 1689 1716 1744	64°19·7 25·4 31·1 36·9 42·6	3502 3536 3571 3605 3640	71° 0·6 8·3 16·0 23·8 31·6	5585 5618 5651 5685 5718	43·2 52·5 80 1·9	7291 7313 7334 7355 7375	89°19·9 30·0 40·0 50·0 90 0·0	8012 8014 8015 8015 8015	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	. Н	5	Н	
0 1 2 3 4 5	56°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 0 1 2 3	57°24·5 26·3 28·2 30·1 32·0 34·0	463 478 493 508 524	60°10·7 14·4 18·2 22·0 25·9 29·8	1747 1774 1802 1829 1857	64°55·2 65 0·9 6·7 12·6 18·5 24·4	3588 3623 3657 3691 3725 3759	49·1 56·9 72 4·7 12·5 20·4	5632 5665 5697 5729 5761 5793	80°16·7 26·1 35·4 44·8 54·2 81 3·6	7261 7281 7301 7320 7339 7358	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	56°30·5 30·7 31·0 31·2 31·5	5 6 8 10 13	57°36·0 38·0 40·1 42·2 44·3	540 556 573 589 606	60°33·7 37·7 41·7 45·7 49·7	1885 1913 1942 1971 1999	65°30·3 36·3 42·3 48·4 54·5	3793 3828 3862 3897 3931	72°28·4 36·3 44·3 52·3 73 0·3	5825 5856 5887 5919 5950	81°13·0 22·4 31·9 41·4 50·9	7377 7395 7413 7431 7448	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	56°31.8 32.2 32.6 33.0 33.4	15 18 21 25 28	57°46·4 48·6 50·8 53·1 55·3	641	60°53·8 57·9 61 2·1 6·2 10·5	2028 2057 2086 2115 2144	66° 0.6 6.7 12.9 19.1 25.4	3966 4000 4034 4069 4104	73° 8·4 16·5 24·6 32·8 41·0	5981 6012 6043 6073 6104	82° 0·4 9·9 19·4 29·0 38·5	7465 7482 7498 7514 7530	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	56°33·9 34·4 34·9 35·4 36·0	32 36 41 45 50	57°57·6 58 0·0 2·3 4·7 7·2	712 731 750 769 788	61°14·7 19·0 23·3 27·7 32·1	2173 2203 2233 2263 2293	66°31·7 38·0 44·3 50·7 57·2	4138 4173 4207 4242 4276	73°49·2 57·4 74 5·7 14·0 22·3	6134 6164 6194 6224 6254	82°48·1 57·7 83 7·3 17·0 26·6	7546 7561 7575 7590 7604	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	56°36·6 37·3 38·0 38·7 39·4	55 61 66 72 79	58° 9·6 12·1 14·7 17·2 19·8	807 827 847 867 887	61°36·5 40·9 45·4 49·9 54·5	2323 2354 2384 2415 2446	67° 3·6 10·1 16·6 23·2 29·8	4310 4345 4380 4415 4450	74°30·7 39·1 47·5 55·9 75 4·4	6312 6341	83°36·3 45·9 55·6 84 5·3 15·0	7618 7632 7645 7657 7670	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	56°40·2 . 41·0 41·8 42·7 43·6	85 91 98 106 113	58°22·4 25·1 27·8 30·5 33·2		61°59·1 62 3·7 8·3 13·0 17·7	2477 2508 2539 2570 2601	67°36·4 43·1 49·8 56·5 68 3·2	4484 4519 4553 4588 4623	75°12·9 21·4 30·0 38·6 47·2	6427 6455 6483 6511 6539	84°24·7 34·5 44·2 54·0 85 3·7	7682 7694 7705 7 717 7728	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	56°44·5 45·4 46·4 47·4 48·5	121 128 137 145 154	58°36·0 38·8 41·7 44·6 47·5	1012 1034 1056 1078 1101	62°22·5 27·3 32·1 37·0 41·9	2633 2664 2696 2728 2760	68°10·0 16·9 23·7 30·6 37·5	4657 4692 4726 4760 4795	75°55·8 76 4·5 13·2 21·9 30·6	6567 6594 6621 6648 6674	85°13·5 23·3 33·1 42·9 52·7	7738 7749 7758 7768 7777	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	56°49.6 50.7 51.8 52.9 54.1	171 181 191	58°50·4 53·4 56·4 59·4 59 2·5	1123 1145 1168 1192 1215	62°46·8 51·7 56·7 63 1·7 6·8	2792 2824 2856 2889 2921	68°44.5 51.5 58.5 69 5.6 12.7	4829 4863 4898 4932 4966	76°39·4 48·2 57·0 77 5·8 14·7	6701 6727 6753 6779 6804	86° 2·5 12·4 22·2 32·0 41·9	7785 7794 7802 7810 7817	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	56°55·4 56·6 57·9 59·2 57 0·6	210 220 232 242 253	59° 5·6 8·7 11·9 15·1 18·3	1262 1286 1310	63°11·9 17·0 22·2 27·4 32·6	2954 2986 3019 3052 3085	69°19·8 27·0 34·1 41·4 48·6	5000 5034 5068 5101 5135	77°23·6 32·5 41·4 50·4 59·3		86°51·8 87 1·6 11·5 21·4 31·3	7824 7831 7837 7843 7849	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	57° 2·0 3·4 4·8 6·3 7·8	264 276 288 300 312	59°21·6 24·9 28·2 31·6 35·0	1359 1383 1408 1433 1458	63°37·9 43·2 48·5 53·9 59·3	3118 3151 3184 3217 3251	69°55·9 70 3·2 10·6 18·0 25·4	5169 5203 5236 5270 5304	78° 8·3 17·4 26·4 35·5 44·6	6976	87°41·2 51·1 88 1·0 10·9 20·8	7855 7859 7863 7867 7871	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	57° 9·3 10·9 12·5 14·1 15·7	324 338 350 363 376	59°38·4 41·9 45·4 48·9 52·4	1484 1509 1535 1561 1587	64° 4·7 10·2 15·7 21·2 26·8	3284 3318 3352 3385 3419	70°32·8 40·3 47·8 55·4 71 2·9	5337 5370 5403 5436 5469	78°53·7 79 2·9 12·0 21·2 30·4	7091 7113 7135 7157	88°30·7 40·6 50·5 89 0·4 10·4	7875 7878 7880 7883 7885	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	57°17·4 19·1 20·9 22·7 24·5	391 405 419 433 448	59°56·0 59·6 60 3·3 7·0 10·7	1613 1639 1666 1693 1720	64°32·4 38·0 43·7 49·4 55·2	3453 3487 3520 3554 3588	71°10·6 18·2 25·9 33·6 41·3	5502 5535 5567 5600 5632	79°39·6 48·9 58·2 80 7·4 16·7	7200 7220 7241	89°20·3 30·2 40·1 50·1 90 0·0	7887 7888 7888 7889 7889	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	H	m

-	aboa /										200	able	XI.
n		Н		H	2			H	4		5		
	56°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	1 2 3	43·0 44·9 46·8 48·7	442 456 471 486 502 517	32·2 36·0	1723 1750 1777 1805 1832	19·2 25·0 30·8 36·7	3537 3571 3604 3638 3672 3705	58·7 72 6·5 14·2 22·0 29·8	5580 5611 5643 5675	31·4 40·7 49·9 59·2 81 8·6	7148 7168 7187 7206 7225 7244	60 59 58 57 56 55
10	45·7 46·0 46·2	6 8 10 13	54·8 56·9	533 549 565 582 598	60°47·7 51·6 55·5 59·5 61 3·6	1860 1887 1915 1943 1971	54.5	3739 3773 3807 3841 3874	45.6 53.5 73 1.4	5737 5768 5799 5830 5860	27·2 36·6 46·0	7262 7280 7297 7315 7332	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	47·2 47·5 47·9	15 18 21 24 28	5·5 7 ·7	615 633 650 667 685	61° 7·6 11·7 15·9 20·0 24·2	2000 2028 2057 2086 2115	24·9 31·1	3908 3942 3976 4010 4044	25·5 33·5 41·6	5891 5921 5951 5981 6011	82° 4·8 14·3 23·7 33·2 42·7	7348 7365 7381 7397 7412	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	49·3 49·9 50·4	32 36 40 45 50	17·0 19·4	703 721 740 758 777	61°28·5 32·7 37·0 41·3 45·7	2144 2173 2202 2232 2262	56·2 67 2·5	4078 4112 4146 4180 4214	14·3 22·5	6041 6071 6100 6129 6158	82°52·2 83 1·7 11·2 20·7 30·3	7427 7442 7457 7471 7485	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	52·3 52·9 53·6	54 60 66 71 78	29·2 31·8	796 816 835 855 875	61°50·1 54·5 59·0 62 3·5 8·0	2291 2321 2351 2381 2412	67°15·3 21·7 28·2 3 4 ·7 41·3	4249 4283 4317 4351 4385		6216 6244	83°39·9 49·5 59·0 84 8·6 18·2	7499 7512 7525 7537 7550	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	56.8	84 90 97 104 111	42.3	895 915 936 957 978	62°12·6 17·2 21·8 26·4 31·2	2442 2472 2503 2534 2565	67°47·9 54·5 68 1·1 7·8 14·5	4419 4453 4487 4521 4555	75°20·9 29·4 37·9 46·4 54·9	6329 6357 6384 6412 6439	84°27·8 37·5 47·2 56·8 85 6·5	7562 7573 7585 7596 7606	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	56°59·4 57 0·4 1·4 2·4 3·4	119 127 135 143 152	58°50·5 53·3 56·2 59·0 59 1·9	999 1020 1042 1064 1086	62°35·9 40·6 45·4 50·3 55·1	2596 2627 2658 2690 2721	68°21·3 28·0 3 4 ·9 41·7 48·6	4589 4623 4656 4690 4724	76° 3·5 12·1 20·7 29·3 38·0	6466 6493 6519 6546 6572	85°16·2 25·9 35·6 45·3 55·0	7616 7626 7636 7645 7654	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	57° 4·5 5·6 6·7 7·9 9·1	160 169 179 188 198	59° 4·8 7·8 10·8 13·8 16·9	1108 1130 1153 1176 1199	63 ° 0·0 4·9 9·9 1 4 ·9 19·9	2753 2784 2816 2848 2880	68°55·5 69 2·4 9·4 16·4 23·5	4758 4792 4825 4859 4892	76°46·7 55·4 77 4·1 12·9 21·7	6598 6624 6649 6674 6699	86° 4.8 14.5 24.3 34.0 43.8	7663 7671 7679 7687 7694	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	57°10·3 11·5 12·8 14·1 15·5	208 218 228 239 250	59°20·0 23·1 26·2 29·4 32·6	1222 1245 1268 1292 1316	63°25·0 30·1 35·2 40·4 45·6	2912 2944 2977 3009 3041	69°30·5 37·6 44·8 52·0 59·2	4926 4959 4993 5026 5059	77°30·5 39·3 48·2 57·1 78 6·0		86°53·5 87 3·3 13·1 22·9 32·7	7719	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	57°16·8 18·2 19·7 21·1 22·6	261 273 284 296 308	59°35·9 39·2 42·5 45·8 49·2	1365	63°50·8 56·1 64 1·4 6·7 12·1	3074 3107 3139 3172 3205	70° 6·4 13·7 21·0 28·3 35·7	5092 5125 5159 5192 5224	78°14·9 23·8 32·8 41·8 50·8	6868	87°42·5 52·3 88 2·1 11·9 21·7	7739 7743	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	57°24·2 25·7 27·3 28·9 30·6	333 345	59°52·6 56·0 59·5 60 3·0 6·6	1463 1489 1514 1540 1565	64°17·5 23·0 28·4 33·9 39·5	3238 3271 3304 3337 3370	70°43·0 50·5 57·9 71 5·4 12·9	5257 5290 5322 5355 5388	78°59·9 79 8·9 18·0 27·1 36·2	6981 7003	88°31·5 41·4 51·2 89 1·0 10·8	7750 7753 7756 7758 7760	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	57°32·2 34·0 35·7 37·5 39·3	386 400 413 427 442	60°10·1 13·7 17·4 21·0 24·8	1591 1617 1644 1670 1697	50.6 50.6 56.3 65 2.0 7.6	3403 3437 3470 3503 3537	71°20·5 28·1 35·7 43·3 51·0	5452	79°45·4 54·5 80 3·7 12·9 22·2	7087 7108 7128	89°20·7 30·5 40·3 50·2 90 0·0	7762 7763 7764 7764 7764	4 3 2 1 0
	11	H	10	H	9	H	8	H	7	H	6	H	m
													-

-	iboa /										-		XII
m	0		1 F		21		3		4		5 F		
0	57° 0.0	0	57°54·0	436	60°38·8	1673	65°20·1	3486	72° 0·7	5464	80°27·5	7036	60
1	0.0	0	55·9	450	42·5	1700	25·8	3519	8·3	5495	36·7	7055	59
2	0.1	0	57·7	465	46·2	1726	31·6	3552	16·0	5526	45·9	7074	58
3	0.1	1	59·6	480	50·0	1752	37·3	3585	23·7	5558	55·1	7093	57
4	0.2	2	58 1·5	495	53·8	1779	43·1	3618	31·4	5588	81 4·3	7112	56
5	0.4	3	3·5	510	57·7	1807	49·0	3652	39·2	5619	13·5	7130	55
6	57° 0·5	4	58° 5·5	526	61° 1.6	1834	65°54·9	3685	72°47·0	5650	81°22·8	7148	54
7	0·7	6	7·5	542	5.5	1861	66 0·8	3718	54·8	5680	32·0	7165	53
8	1·0	8	9·5	558	9.4	1889	6·7	3751	73 2·7	5711	41·3	7182	52
9	1·2	10	11·6	574	13.4	1916	12·7	3784	10·6	5741	50·6	7199	51
10	1·5	12	13·7	590	17.4	1944	18·7	3818	18·5	5771	59·9	7216	50
11	57° 1.8	15	58°15·8	607	61°21·5	1972	66°24·7	3852	73°26·4	5801	82° 9·3	7232	49
12	2.2	18	18·0	624	25·5	2000	30·8	3885	34·4	5831	18·6	7248	48
13	2.5	21	20·2	641	29·6	2028	36·9	3919	42·4	5861	28·0	7264	47
14	2.9	24	22·4	658	33·8	2056	43·0	3952	50·4	5890	37·4	7280	46
15	3.4	27	24·7	676	38·0	2085	49·2	3985	58·5	5920	46·8	7295	45
16	57° 3·8	31	58°26·9	694	61°42·2	2114	66°55·4	4019	74° 6·6	5949	82°56·2	7310	44
17	4·3	35	29·3	712	46·4	2143	67 1·7	4052	14·7	5978	83 5·6	7325	43
18	4·8	40	31·6	730	50·7	2172	7·9	4085	22·8	6007	15·0	7339	42
19	5·4	44	34·0	749	55·0	2201	14·2	4119	31·0	6035	24·5	7353	41
20	6·0	49	36·4	767	59·3	2230	20·6	4153	39·2	6064	34·0	7367	40
21	57° 6·6	54	58°38·8	786	62° 3·7	2259	67°26·9	4186	74°47·4	6092	83°43·4	7380	39
22	7·2	59	41·3	805	8·1	2288	33·3	4220	55·7	6120	52·9	7393	38
23	7·9	65	43·8	824	12·5	2318	39·8	4253	75 3·9	6148	84 2·4	7406	37
24	8·6	71	46·4	844	17·0	2348	46·3	4287	12·2	6176	11·9	7418	36
25	9·3	77	48·9	863	21·5	2378	52·8	4320	20·6	6204	21·5	7430	35
26	57°10·1	83	58°51·5	883	62°26·0	2408	67°59·3	4353	75°28·9	6232	84°31·0	7441	34
27	· 10·9	89	54·2	903	30·6	2438	68 5·9	4387	37·3	6259	40·6	7453	33
28	11·7	96	56·8	923	35·2	2468	12·5	4420	45·7	6286	50·1	7464	32
29	12·6	103	5 9·5	944	39·9	2498	19·1	4454	54·2	6313	59·7	7475	31
30	13·5	110	59 2·2	964	44·5	2529	25·8	4487	76 2·6	6339	85 9·3	7485	30
31	57°14·4	118	59° 5·0	985	62°49·2	2559	68°32·5	4521	76°11·1	6366	85°18·9	7495	29
32	15·3	125	7·8	1007	54·0	2590	39·2	4554	19·6	6392	28·5	7505	28
33	16·3	133	10·6	1028	58·7	2620	46·0	4588	28·2	6418	38·1	7515	27
34	17·3	141	13·5	1049	63 3·5	2651	52·8	4621	36·7	6444	47·7	7524	26
35	18·3	149	16·3	1071	8·4	2682	59·6	4654	45·3	6470	57·4	7533	25
36	57°19·4	158	59°19·3	1093	63°13·2	2714	69° 6·5	4687	76°53·9	6495	86° 7·0	7541	24
37	20·5	167	22·2	1115	18·1	2745	13·3	4720	77 2·6	6521	16·6	7549	23
38	21·6	176	25·2	1137	23·1	2777	20·3	4754	11·2	6546	26·3	7557	22
39	22·8	186	28·2	1159	28·1	2808	27·2	4787	19·9	6571	36·0	7564	21
40	24·0	195	31·2	1182	33·1	2840	34·2	4820	28·6	6595	45·6	7571	20
41	57°25·2	205	59°34·3	1205	63°38·1	2871	69°41·2	4852	77°37·4	6619	86°55·3	7578	19
42	26·4	215	37·4	1228	43·2	2902	48·3	4885	46·1	6643	87 5·0	7585	18
43	27·7	225	40·5	1251	48·3	2934	55·4	4918	54·9	6667	14·7	7591	17
44	29·0	236	43·7	1274	53·4	2966	70 2·5	4951	78 3·7	6691	24·4	7597	16
45	30·3	247	46·9	1298	58·6	2998	9·7	4984	12·5	6715	34·1	7602	15
46	57°31·7	258	59°50·2	1322	64° 3·8	3030	70°16·9	5017	78°21·4	6738	87°43·8	7607	14
47	33·1	269	53·4	1345	9·0	3062	24·1	5049	30·3	6761	53·5	7611	13
48	34·5	280	56·7	1370	14·3	3095	31·3	5082	39·2	6783	88 3·2	7615	12
49	36·0	292	60 0·0	1394	19·6	3127	38·6	5114	48·1	6806	12·9	7619	11
50	37·5	304	3·4	1419	24·9	3159	45·9	5146	57·0	6828	22·6	7623	10
51	57°39·0	316	60° 6·8	1443	64°30·3	3191	70°53·2	5178	79° 6·0	6850	88°32·4	7627	9
52	40·6	328	10·2	1468	35·7	3224	71 0·6	5210	15·0	6871	42·1	7629	8
53	42·1	341	13·7	1493	41·1	3257	8·0	5242	24·0	6893	51·8	7632	7
54	43·7	353	17·2	1519	46·6	3290	15·4	5274	33·0	6914	89 1·6	7635	6
55	45·4	367	20·7	1544	52·1	3322	22·9	5306	42·0	6935	11·3	7637	5
56	57°47·1	380	60°24·2	1569	64°57·6	3354	71°30·4	5338	79°51·1	6956	89°21·0	7638	4
57	48·8	393	27·8	1595	65 3·2	3387	37·9	5370	80 0·2	6976	30·8	7639	3
58	50·5	407	31·5	1621	8·8	3420	45·5	5401	9·3	6996	40·5	7640	2
59	52·3	421	35·1	1647	14·5	3453	53·1	5433	18·4	7016	50·3	7641	1
60	54·0	436	38·8	1673	20·1	3486	72 0·7	5464	27·5	7036	90 0·0	7641	0
	11	Н	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0		1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5		
1	57°15·0	0	58° 8·8	430	60°52·8		65°32·6	3435	72°10·3		80°32·9	6925	60
1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·1 15·2 15·4	0 0 1 2 3	10·6 12·5 14·4 16·3 18·2	444 459 473 488 504	56.5	1676 1702 1728 1755 1781	38·2 43·9 49·7 55·4 66 1·2	3468 3500 3533 3566 3598	17:9 25:5 33:2 40:8 48:5	5412 5442 5473 5503 5533	42·0 51·1 81 0·2 9·3 18·5	6944 6962 6981 6999 7017	59 58 57 56 55
6	57°15·5	4	58°20·2	519	61°15·5	1808	66° 7·1	3631	72°56·3	5563	81°27·6	7035	54
7	15·7	6	22·2	534	19·4	1835	12·9	3664	73 4·0	5593	36·8	7051	53
8	16·0	8	24·2	550	23·3	1862	18·8	3697	11·8	5623	46·0	7068	52
9	16·2	10	26·3	566	27·3	1889	24·8	3729	19·6	5653	55·2	7085	51
10	16·5	12	28·4	582	31·3	1917	30·8	3762	27·5	5683	82 4·5	7102	50
11	57°16·8	15	58°30·5	599	61°35·3	1944	66°36·8	3795	73°35·4	5712	82°13·7	7118	49
12	17·1	17	32·7	615	39·3	1972	42·8	3828	43·3	5741	23·0	7133	48
13	17·5	20	34·8	632	43·4	2000	48·8	3861	51·2	5771	32·2	7149	47
14	17·9	24	37·0	650	47·5	2028	54·9	3894	59·2	5800	41·5	7164	46
15	18·4	27	39·3	667	51·7	2056	67 1·1	3927	74 7·2	5828	50·9	7179	45
16	57°18·8	31	58°41·6	684		2084	67° 7·2	3960	74°15·2	5857	83° 0·2	7194	44
17	19·3	34	43·9	702		2112	13·4	3993	23·2	5886	9·5	7208	43
18	19·8	40	46·2	720		2141	19·7	4025	31·3	5914	18·9	7222	42
19	20·4	44	48·6	738		2170	25·9	4058	39·4	5942	28·2	7236	41
20	21·0	48	51·0	756		2198	32·2	4092	47·5	5970	37·6	7249	40
21	57°21·6	53	58°53·4	775	62°17·3	2227	67°38·6	4125	74°55·7	5998	83°47·0	7262	39
22	22·2	58	55·9	794	21·7	2256	44·9	4157	75 3·9	6026	56·4	7275	38
23	22·9	64	58·4	813	26·1	2285	51·3	4190	12·1	6054	84 5·8	7287	37
24	23·6	70	59 0·9	832	30·5	2315	57·7	4223	20·3	6081	15·2	7300	36
25	24·3	75	3·5	851	35·0	2344	68 4·2	4256	28·6	6108	24·7	7312	35
26	57°25·1	82	59° 6·1	871	62°39·5	2374	68°10·7	4289	75°36·9	6135	84°34·1	7323	34
27	25·9	88	8·7	891	44·1	2403	17·2	4322	45·2	6162	43·6	7334	33
28	26·7	95	11·3	911	48·6	2433	23·8	4355	53·5	6188	53·1	7345	32
29	27·5	102	14·0	931	53·2	2463	30·4	4388	76 1·9	6215	85 2·6	7356	31
30	28·4	109	16·7	951	57·9	2493	37·0	4421	10·3	6241	12·1	7366	30
31	57°29·3	116	59°19·5	972	63° 2·6	2523	68°43·6	4454	76°18·7	6267	85°21·6	7376	29
32	30·3	123	22·3	993	7·3	2553	50·3	4486	27·2	6293	31·1	7385	28
33	31·2	131	25·1	1014	12·0	2583	57·0	4519	35·6	6318	40·6	7394	27
34	32·2	139	27·9	1035	16·8	2614	69 3·8	4552	44·1	6344	50·1	7 4 03	26
35	33·3	147	30·8	1056	21·6	2645	10·6	4585	52·6	6369	59·7	7412	25
36	57°34·3	156	59°33·7	1078	63°26·4	2675	69°17·4	4617	77° 1·2	6394	86° 9·2	7420	24
37	35·4	164	36·6	1099	31·3	2705	24·2	4650	9·7	6419	18·8	7429	23
38	36·5	174	39·6	1121	36·2	2737	31·1	4682	18·3	6444	28·3	7436	22
39	37·7	183	42·6	1143	41·2	2768	38·0	4715	26·9	6468	37·9	7443	21
40	38·9	193	45·6	1166	46·1	2799	45·0	4747	35·6	6492	47·5	7450	20
41 42 43 44 45	57°40·1 41·3 42·6 43·9 45·2	202 212 222 233 244		1188 1211 1234 1257 1280	63°51·1 56·2 64 1·3 6·4 11·5	2830 2861 2892 2923 2955	69°51·9 58·9 70 6·0 13·0 20·1	4780 4812 4844 4877 4909	77°44·2 52·9 78 1·6 10·4 19·1	6516 6540 6563 6586 6609	16.3	7457 7463 7469 7475 7480	19 18 17 16 15
46	57°46·6	254	60° 4·4	1304	64°16·7	2986	70°27·3	4941	78°27·9	6632	54.7	7485	14
47	48·0	265	7·7	1327	21·9	3018	34·4	4973	36·7	6655		7490	13
48	49·4	276	10·9	1351	27·1	3050	41·6	5005	45·5	6677		7494	12
49	50·9	288	14·3	1375	32·4	3082	48·8	5036	54·3	6699		7497	11
50	52·3	300	17·6	1399	37·7	3113	56·1	5068	79 3·2	6721		7500	10
51	57°53·8	312	60°21·0	1423	64°43·0	3145	71° 3·4	5100	79°12·1	6742	88°33·2	7504	9
52	55·4	323	24·4	1448	48·4	3177	10·7	5132	21·0	6764	42·8	7507	8
53	57·0	337	27·8	1473	53·8	3209	18·0	5163	29·9	6785	52·5	7510	7
54	58·5	349	31·3	1497	59·2	3242	25·4	5195	38·8	6805	89 2·1	7512	6
55	58 0·2	362	34·8	1522	65 4·7	3274	32·8	5226	47·8	6826	11·8	7514	5
56	58° 1·9	375	60°38·4	1548	65°10·2	3306	71°40·3	5257	79°56·8	6846	89°21·4	7516	4
57	3·6	388	41·9	1573	15·8	3338	47·7	5288	80 5·8	6866	31·1	7517	3
58	5·3	402	45·5	1598	21·3	3370	55·2	5319	14·8	6886	40·7	7518	2
59	7·0	416	43·1	1624	26·9	3403	72 2·7	5350	23·8	6906	50·4	7518	1
60	8·8	430	52·8	1650	32·6	3435	10·3	5381	32·9	6925	90 0·0	7518	0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	H	2	H	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	57°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 0 1 2 3	25·4 27·3 29·1 31·0 33·0	424 438 453 467 482 497	61° 6·8 10·5 14·2 18·0 21·7 25·5	1652 1678 1704 1730 1756	65°45·0 50·6 56·3 66 2·0 7·7 13·5	3385 3417 3449 3481 3513 3545	72°19·9 27·4 35·0 42·6 50·2 57·8	5298 5329 5359 5389 5418 5448	80°38·2 47·2 56·2 81 5·3 14·3 23·4	6815 6833 6851 6869 6887 6905	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	57°30·5 30·7 30·9 31·2 31·5	4 6 8 10 12	58°34·9 36·9 38·9 41·0 43·1	512 527 543 558 574	61°29·4 33·2 37·1 41·1 45·1	1783 1809 1836 1863 1890	66°19·3 25·1 31·0 36·9 42·8	3578 3610 3642 3674 3707	73° 5·5 13·2 20·9 28·7 36·5	5478 5507 5537 5566 5595	81°32·5 41·6 50·7 59·8 82 8·9	6922 6939 6956 6972 6988	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	57°31·8 32·1 32·5 32·9 33·3	14 17 20 23 27	58°45·2 47·3 49·5 51·7 53·9	607 624	61°49·1 53·1 57·1 62 1·2 5·4	1917 1944 1971 1999 2026	66°48·7 54·7 67 0·8 6·8 12·9	3739 3771 3804 3836 3869	73°44·3 52·1 74 0·0 7·9 15·8	5624 5652 5681 5710 5738	82°18·1 27·3 36·5 45·7 54·9	7005 7020 7035 7050 7064	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	57°33·8 34·3 34·8 35·4 35·9	31 34 39 43 48	58°56·2 58·5 59 0·8 3·2 5·6	675 692 710 728 746	62° 9·5 13·7 18·0 22·2 26·5	2054 2082 2110 2139 2167	67°19·0 25·2 31·4 37·6 43·8	3901 3933 3966 3998 4031	74°23·8 31·8 39·8 47·8 55·9	5766 5794 5822 5850 5878	83° 4·2 13·4 22·7 31·9 41·2	7078 7092 7106 7120 7133	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	57°36·5 37·2 37·9 38·6 39·3	52 58 63 69 74	59° 8·0 10·5 12·9 15·5 18·0	764 783 801 820 840	62°30·8 35·2 39·6 44·0 48·5	2196 2224 2253 2282 2311	67°50·1 56·5 68 2·8 9·2 15·6	4063 4095 4128 4161 4193	75° 4·0 12·1 20·2 28·4 36·6	5905 5932 5959 5986 6013	83°50·5 59·9 84 9·2 18·5 27·9	7146 7158 7171 7183 7194	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	57°40·0 40·8 . 41·6 42·5 43·4	80 87 93 100 107	59°20·6 23·2 25·8 28·5 31·2	859 878 898 918 938	62°52·9 57·4 63 2·0 6·6 11·2	2340 2369 2398 2427 2457	68°22·0 28·5 35·0 41·6 48·2	4225 4257 4290 4322 4354	75°44·8 53·0 76 1·3 9·6 17·9	6039 6065 6092 6118 6143	46·6 56·0	7205 7216 7227 7237 7247	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	57°44·3 45·2 46·2 47·2 48·2	114 121 129 137 145	59°33·9 36·7 39·5 42·3 45·2	958 979 1000 1021 1042	63°15·9 20·6 25·3 30·0 34·8	2486 2516 2546 2576 2606	68°54·8 69 1·4 8·1 14·8 21·5	4387 4419 4451 4483 4516	76°26·3 34·6 43·0 51·5 59·9	6195 6220 6245	85°24·2 33·6 43·1 52·5 86 2·0	7257 7267 7276 7284 7293	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	57°49·2 50·3 51·4 52·6 53·8	154 162 171 180 190	59°48·1 51·0 53·9 56·9 59·9	1063 1084 1106 1128 1150	63°39·6 44·5 49·3 54·2 59·2	2637 2667 2697 2727 2758	69°28·3 35·1 41·9 48·7 55·6	4548 4580 4612 4644 4675	77° 8·4 16·9 25·4 33·9 42·5	6294 6318 6342 6366 6390	86°11·4 20·9 30·3 39·8 49·3	7301 7309 7316 7323 7330	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	57°55·0 56•2 57·5 58·8 58 0·1	199 209 219 229 240	60° 3·0 6·0 9·1 12·3 15·5	1172 1195 1217 1239 1262	64° 4·2 9·2 14·2 19·3 24·4	2789 2820 2850 2881 2912	70° 2·6 9·5 16·5 23·5 30·6	4707 4739 4771 4803 4834	77°51·1 59·7 78 8·3 16·9 25·6		86°58·8 87 8·3 17·8 27·3 36·8	7337 7343 7349 7354 7359	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	58° 1.5 2.9 4.3 5.7 7.2	251 261 273 284 296	60°18·7 21·9 25·2 28·5 31·8	1285 1308 1332 1356 1380	64°29·5 34·7 39·9 45·2 50·4	2943 2974 3005 3037 3068	70°37·6 44·7 51·9 59·0 71 6·2	4897 4929	78°34·3 43·0 51·8 79 0·5 9·3	6550	87°46·4 55·9 88 5·4 15·0 24·5	7364 7369 7373 7377 7380	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	58° 8·7 10·2 11·8 13·4 15·0	308 320 332 344 357	60°35·1 38·5 42·0 45·4 48·9		64°55·7 65 1·1 6·5 11·9 17·3	3099 3131 3163 3194 3226	71°13·5 20·7 28·0 35·3 42·7	5022 5053 5084 5115 5146	79°18·1 26·9 35·8 44·6 53·5	6636 6657 6677 6697 6717	88°34·0 43·6 53·1 89 2·7 12·2	7383 7386 7389 7391 7393	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	58°16·7 18·4 20·1 21·8 23·6	370 383 397 410 424	60°52·4 56·0 59·6 61 3·2 6·8	1526 1551 1576 1601 1627	65°22.8 28.3 33.8 39.4 45.0	3258 3290 3321 3353 3385	71.º50·1 57·5 72 4·9 12·4 19·9	5177 5207 5238 5268 5298	80° 2·4 11·3 20·3 29·2 38·2	6757 6777 6796	89°21·8 31·3 40·9 50·4 90 0·0	7395 7396 7396 7397 7397	4 3 2 1 0
	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

1° 45

m	DOB A		1 I	I	2	Н	3	Н	4 1	I	5		
0	57°45.0		58°38·4		61°20·8		65°57·4	3335	72°29·4		80°43·5	6705	60
1 2 3 4	45·0 45·1 45·1 45·2	0 0 1 2	40·2 42·0 43·9 45·8	432 446 460 475	24·5 28·2 31·9 35·7	1 6 29 1654 1680 1705	66 3·0 8·6 14·2 19·9	3367 3398 3430 3461	36·9 44·4 51·9 59·5	5246 5276 5305 5335	52·4 81 1·4 10·3 19·3	6724 6742 6759 6777	59 58 57 56
5 6 7 8 9	45·4 57°45·5 45·7 45·9 46·2	3 4 6 7 10	47·7 58°49·6 51·6 53·7 55·7	490 505 520 535 551	39·5 61°43·3 47·1 51·0 54·9	1731 1757 1783 1810 1836	25·7 66°31·4 37·2 43·0 48·9	3493 3524 3556 3588 3620	73 7·1 73°14·7 22·3 30·0 37·7	5364 5393 5422 5451 5479	28·3 81°37·3 46·3 55·3 82 4·4	6794 6811 6827 6844 6860	55 54 53 52 51
10 11 12 13 14	46·5 57°46·8 47·1 47·5 47·9	20 23	57·7 58°59·9 59 2·0 4·2 6·4	566 582 599 615 632	58·8 62° 2·8 6·8 10·9 15·0	1863 1889 1916 1943 1970	54·8 67° 0·7 6·7 12·7 18·7	3651 3683 3715 3747 3779	45·4 73°53·2 74 0·9 8·7 16·6	5508 5536 5565 5593 5621	13·4 82°22·5 31·6 40·7 49·8	6876 6891 6906 6921 6936	50 49 48 47 46
15 16 17 18 19 20	48·3 57°48·8 49·3 49·8 50·3 50·9	26 30 34 38 42 47	8·6 59°10·8 13·1 15·4 17·8 20·2	649 666 683 700 718 736	19·1 62°23·2 27·4 31·6 35·8 40·1	1998 2025 2053 2080 2108 2136	24·7 67°30·8 36·9 43·1 49·2 55·4	3811 3843 3874 3906 3938 3970	24·5 74°32·4 40·3 48·2 56·2 75 4·2	5649 5676 5704 5731 5758 5785	59·0 83° 8·1 17·3 26·4 35·6 44·8	6950 6964 6978 6992 7005 7018	45 44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	57°51·5 52·1 52·8 53·5 54·2	52 57 62 68 73	59°22·6 25·0 27·5 30·0 32·5	754 772 790 809 828	62°44·4 48·7 53·1 57·5 63 1·9	2164 2192 2220 2249 2277	68° 1·7 8·0 14·3 20·6 27·0	4002 4034 4066 4098 4130	75°12·2 20·2 28·3 36·4 44·5	5812 5839 5866 5892 5918	83°54·1 84 3·3 12·5 21·8 31·0	7030 7043 7055 7066 7078	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	57°55·0 55·8 56·6 57·4 58·3	79 86 92 99 106	59°35·1 37·7 40·3 43·0 45·7	847 866 886 905 925	63° 6·4 10·9 15·4 19·9 24·5	2306 2335 2364 2393 2422	68°33·4 39·8 46·3 52·8 59·3	4162 4193 4225 4257 4289	75°52·7 76 0·9 9·1 17·3 25·5	5944 5970 5996 6021 6046	84°40·3 49·6 58·9 85 8·2 17·5	7089 7100 7110 7120 7130	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	57°59·2 58 0·1 1·1 2·1 3·1	113 120 127 135 143	59°48·4 51·1 53·9 56·7 59·6	945 965 986 1006 1027	63°29·2 33·8 38·5 43·2 48·0	2451 2480 2509 2539 2569	69° 5·9 12·4 19·1 25·7 32·4	4320 4352 4384 4415 4447	76°33·8 42·1 50·4 58·8 77 7·1	6071 6096 6121 6146 6170	85°26·8 36·2 45·5 54·9 86 4·2	7140 7149 7158 7166 7175	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	58° 4·2 5·3 6·4 7·5 8·7	152 160 169 178 187	60° 2·4 5·3 8·3 11·3 14·3	1048 1069 1090 1112 1133	63°52·8 57·6 64 2·4 7·3 12·2	2598 2628 2658 2688 2718	69°39·1 45·9 52·6 59·4 70 6·3	4479 4510 4541 4573 4604	77°15·5 24·0 32·4 40·9 49·3	6194 6218 6242 6265 6289	86°13·6 23·0 32·4 41·8 51·2	7183 7190 7198 7205 7211	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	12·4 13·7	197 206 216 226 237	60°17·3 20·3 23·4 26·5 29 7	1155 1177 1199 1222 1245	64°17·2 22·2 27·2 32·2 37·3	2748 2778 2809 2839 2870	70°13·2 20·1 27·0 34·0 41·0	4636 4667 4698 4729 4760	14.9	6312 6334 6357 6379 6402	87° 0.6 10.0 19.4 28.8 38.2	7218 7224 7230 7235 7240	16
46 47 48 49 50	19·1 20·6	247 258 269 280 292	60°32·9 36·1 39·4 42·7 46·0	1267 1290 1313 1337 1360	47·5 52·7 57·9	2900 2931 2962 2992 3023	70°48·0 55·0 71 2·1 9·2 16·4	4791 4822 4853 4884 4915	49·4 58·0	6424 6445 6467 6488 6509	87°47·6 57·1 88 6·5 16·0 25·4	7245 7249 7253 7257 7260	13
51 52 53 54 55	25·1 26·6 28·2	315 327 340	60° 4 9·3 52·7 56·1 59·5 61 3·0	1384 1407 1431 1456 1480	65° 8.4 13.7 19.0 24.4 29.9	3054 3085 3116 3147 3178	71°23·5 30·7 38·0 45·2 52·5	4945 4976 5006 5037 5067	79°24·1 32·9 41·6 50·4 59·2	6530 6550 6571 6591 6610	88°34·9 44·3 53·8 89 3·2 12·7	7264 7267 7269 7271 7273	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	33·2 34·9 36·6	378 391 405		1504 1529 1554 1578 1604	65°35·3 40·8 46·3 51·8 57·4	3209 3241 3272 3304 3335		5127 5157 5187		6630 6649 6668 6687 6705	89°22·1 31·6 41·1 50·5 90 0·0	7274 7275 7276 7277 7277	4 3 2 1 0
1	1	H	10	H	ç	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im	DOG A) H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	-	H	
0 1 2 3 4 5	58° 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2 0.4	0 0 0 1 2 3	54·9 56·8 58·6 59 0·5 2·4	426 440 454 468 483	61°34.8 38.4 42.1 45.8 49.5 53.3	1605 1630 1656 1681 1706	66° 9·7 15·3 20·9 26·5 32·1 37·8	3410 3441	72°39·0 46·4 53·8 73 1·3 8·8 16·3	5165 5194 5223 5252 5280	15·4 24·2 33·1	6597 6615 6633 6650 6667 6684	60 59 58 57 56 55
6	58° 0.5	4	59° 4·4	498	61°57·1	1732	66°43·6	3472	73°23·8	5308	81°42·0	6701	54
7	0.7	6	6·3	513	62 0·9	1758	49·3	3503	31·4	5337	51·0	6717	53
8	0.9	7	8·3	528	4·8	1784	55·1	3534	39·0	5365	59·9	6733	52
9	1.2	9	10·4	543	8·7	1810	67 0·9	3565	46·7	5393	82 8·9	6749	51
10	1.5	11	12·4	558	12·6	1836	6·8	3597	54·3	5421	17·9	6764	50
11	58° 1·8	14	59°14·5	574	62°16·6	1862	67°12·6	3628	74° 2·0	5449	82°26·9	6780	49
12	2·1	17	16·7	590	20·6	1889	18·6	3660	9·7	5477	35·9	6795	48
13	2·5	20	18·8	606	24·6	1915	24·5	3691	17·5	5505	44·9	6809	47
14	2·9	23	21·0	623	28·6	1942	30·5	3722	25·2	5532	53·9	6823	46
15	3·3	26	23·2	639	32·7	1969	36·5	3753	33·0	5560	83 3·0	6837	45
16	58° 3.8	30	59°25·5	656	62°36·8	1996	67°42·5	3784	74°40·9	5587	83°12·0	6851	44
17	4.3	33	27·7	674	41·0	2023	48·6	3816	48·7	5614	21·1	6865	43
18	4.8	38	30·0	691	45·2	2050	54·7	3847	56·6	5641	30·2	6878	42
19	5.3	42	32·4	708	49·4	2078	68 0·8	3879	75 4·5	5667	39·3	6891	41
20	5.9	46	34·8	725	53·6	2105	7·0	3910	12·4	5694	48·4	6904	40
21	58° 6.5	51	59°37·2	743	62°57·9	2132	68°13·2	3942	75°20·4	5721	83°57·6	6916	39
22	7.1	56	39·6	761	63 2·2	2160	19·4	3973	28·4	5747	84 6·7	6928	38
23	7.8	61	42·0	780	6·5	2188	25·7	4004	36·4	5773	15·9	6940	37
24	8.5	67	44·5	798	10·9	2216	32·0	4036	44·4	5798	25·0	6952	36
25	9.2	72	47·0	816	15·3	2244	38·3	4067	52·4	5824	34·2	6963	35
26	58° 9·9	78	59°49·6	835	63°19·8	2272	68°44.7	4099	76° 0.5	5850	84°43·4	6974	34
27	10·7	84	52·2	854	24·2	2300	51.1	4130	8.6	5875	52·6	6984	33
28	11·5	91	54·8	873	28·7	2329	57.5	4161	16.8	5900	85 1·8	6994	32
29	· 12·4	97	57·4	892	33·3	2357	69 3.9	4192	24.9	5926	11·0	7004	31
30	13·2	104	60 0·1	912	37·8	2386	10.4.	4223	33.1	5951	20·2	7014	30
31	58°14·1	111	60° 2·8	932	63°42·4	2415	69°16·9	4255	76°41·3	5975	85°29·5	7023	29
32	15·1	118	5·6	952	47·1	2444	23·5	4286	49·5	6000	38·7	7032	28
33	16·0	126	8·3	971	51·7	2473	30·0	4317	57·8	6024	48·0	7041	27
34	17·0	133	11·1	991	56·4	2502	36·6	4348	77 6·1	6048	57·2	7050	26
35	18·0	141	14·0	1012	64 1·1	2531	43·3	4379	14·3	6072	86 6·5	7058	25
36	58°19·1	150	60°16·8	1033	64° 5·9	2590	69°49·9	4410	77°22·7	6096	86°15·8	7066	24
37	20·2	158	19·7	1054	10·7		56·6	4441	31·0	6119	25·1	7073	23
38	21·3	167	22·6	1075	15·5		70 3·4	4472	39·4	6142	34·4	7080	22
39	22·4	176	25·6	1096	20·4		10·1	4503	47·8	6165	43·6	7087	21
40	23·6	185	28·6	1117	25·3		16·9	4534	56·2	6188	53·0	7093	20
41	58°24·8	194		1139	64°30·2	2708	70°23·7	4564	78° 4·6	6211	87° 2·3	7100	19
42	26·0	204		1161	35·1	2738	30·6	4595	13·1	6233	11·6	7106	18
43	27·2	213		1183	40·1	2767	37·5	4626	21·6	6255	20·9	7111	17
44	28·5	223		1205	45·1	2797	44·4	4656	30·1	6277	30·2	7117	16
45	29·8	233		1227	50·1	2827	51·3	4687	38·6	6299	39·6	7122	15
46	58°31·2	244	60°47·1	1249	64°55·2	2857	70°58·3	4717	78°47·1	6321	87°48·9	7126	14
47	32·6	254	50·3	1272	65 0·3	2887	71 5·3	4748	55·7	6342	58·3	7131	13
48	34·0	265	53·6	1295	5·5	2917	12·3	4778	79 4·3	6363	88 7·6	7135	12
49	35·4	276	56·8	1318	10·7	2948	19·4	4808	12·9	6384	16·9	7139	11
50	36·9	287	61 0·1	1341	15·9	2978	26·5	4838	21·5	6404	26·3	7142	10
51	58°38·4	299	61° 3·4	1364	65°21·1	3009	47.9	4869	79°30·1	6425	88°35·7	7145	9
52	39·9	311	6·8	1387	26·4	3039		4899	38·8	6445	45·0	7148	8
53	41·4	323	10·2	1411	31·7	3070		4929	47·5	6465	54·4	7150	7
54	43·0	335	13·6	1435	37·0	3100		4958	56·2	6485	89 3·8	7152	6
55	44·6	347	17·1	1459	42·4	3131		4988	80 4·9	6504	13·2	7154	5
56 57 58 59 60	58°46·3 47·9 49·6 51·4 53·1	360 372 386 399 412	61°20·5 24·1 27·6 31·2 34·8	1483 1507 1531 1556 1581	65°47·8 53·2 58·7 66 4·2 9·7	3162 3193 3223 3254 3285	16·9 24·2 31·6	5017 5047 5077 5106 5136	80°13·6 22·4 31·2 40·0 48·8	6523 6542 6561 6579 6597	89°22·5 31·9 41·3 50·6 90 0·0	7155 7156 7157 7158 7158	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	H	8	Н	7	Н	6	Н	m

lm	0	Н	1	Н	. 2	Н	3	Н	A	II	5	H I	
0	58°15·0		59" 7.9		61°48·8	1558	66°22·0		72°48·4		80"54.0	6490	60
1 2 3 4 5	15·0 15·1 15·1 15·2 15·4	0 0 1 2	9·7 11·5 13·4 15·2 17·1	420 434 448 462 476	52·4 56·0 59·7 62 3·4 7·2	1582 1607 1632 1657 1682	27·6 33·1 38·7 44·3 50·0	3266	55·8 73 3·2 10·6 18·0 25·5		81 2·8 11·6 20·3 29·1 38·0	6508 6525 6542 6559 6575	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	58°15·5 15·7 15·9 16·2 16·5	4 6 7 9	59°19·1 21·0 23·0 25·1 27·1	491 506 520 535 551	62°10·9 14·8 18·6 22·5 26·4	1707 1732 1758 1783 1809	66°55·7 67 1·4 7·1 12·9 18·7	3419 3450 3481 3512	73°33·0 40·5 48·0 55·6 74 3·2	5225 5253	81°46·8 55·6 82 4·5 13·4 22·3	6592 6608 6623 6639 6654	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	58°16·8 17·1 17·5 17·9 18·3	14 16 19 22 26	59°29·2 31·3 33·5 35·6 37·8		62°30·3 34·3 38·3 42·3 46·4	1835 1861 1887 1914 1940	67°24·5 30·4 36·3 42·3 48·2	3573 3604 3635 3666 3696	74°10·8 18·5 26·2 33·9 41·6	5363 5391 5418 5445 5472	82°31·2 40·1 49·1 58·0 83 7·0	6669 6684 6698 6712 6726	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	58°18·7 19·2 19·8 20·3 20·9	29 33 37 41 46	59°40·1 42·3 44·6 47·0 49·3	663 680	62°50·5- 54·6 58·7 63 2·9 7·1	1967 1993 2020 2047 2074	67°54·2 68 0·3 6·3 12·4 18·5	3727 3758 3789 3820 3851	74°49·4 57·1 75 4·9 12·8 20·6	5498 5525 5551 5577 5603	83°16·0 24·9 34·0 43·0 52·0	6739 6753 6766 6778 6791	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	58°21·5 22·1 22·8 23·4 24·2	50 55 60 66 71	59°51·7 54·1 56·5 59·0 60 1·6	733 750 768 786 804	63°11·4 15·7 20·0 24·3 28·7	2101 2129 2156 2184 2211	68°24·7 30·9 37·1 43·3 49·6	3881 3912 3943 3974 4005	75°28·5 36·4 44·4 52·3 76 0·3	5629 5655 5681 5706 5732	84° 1·0 10·1 19·2 28·2 37·3	6803 6815 6826 6838 6849	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	58°24·9 25·7 26·5 27·3 28·2	77 83 90 96 103	60° 4·1 6·7 9·3 11·9 14·6	823 842 861 880 899	63°33·1 37·6 42·1 46·7 51·2	2239 2267 2295 2323 2351	68°55·9 69 2·3 8·6 15·0 21·5	4036 4066 4097 4128 4159	76° 8·3 16·4 24·4 * 32·5 40·6	5757 5782 5806 5831 5855	84°46·4 55·5 85 4·7 13·8 22·9	6859 6870 6880 6889 6899	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	58°29·1 30·0 31·0 32·0 33·0	109 117 124 132 139	60°17·3 20·0 22·7 25·5 28·3		63°55·7 64 0·3 4·9 9·6 14·3	2379 2408 2436 2465 2494	69°27·9 34·4 41·0 47·5 54·1	4189 4220 4250 4281 4311	76°48·8 56·9 77 5·1 13·3 21·5	5879 5903 5927 5951 5974	85°32·1 41·2 50·4 59·6 86 8·7	6908 6917 6926 6934 6942	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	35.1	148 156 164 173 182	60°31·2 34·1 37·0 39·9 42·9	1018 1039 1060 1080 1101	64°19·0 23·8 28·5 33·4 38·2	2522 2551 2580 2609 2638	70° 0·7 7·4 14·0 20·8 27·5	4342 4372 4403 4433 4464	77°29·8 38·0 46·4 54·7 78 3·0	5998 6021 6043 6066 6089	86°17·9 27·1 36·3 45·6 54·8	6950 6957 6964 6971 6977	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	42·1 43·4	191 201 210 220 230	60°45·9 48·9 52·0 55·1 58·2	1123 1144 1166 1187 1209		2668 2697 2726 2756 2785		4494 4524 4554 4584 4614	78°11·4 19·7 28·1 36·6 45·0	6111 6133 6155 6176 6197	87° 4·0 13·2 22·5 31·7 40·9	6983 6989 6995 7000 7005	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	50.2	240 251 262 273 284	61° 1·3 4·5 7·7 11·0 14·3	1231 1254 1276 1299 1321	65° 8·0 13·1 18·2 23·4 28·5	2815 2845 2874 2904 2934	71° 8·5 15·5 22·5 29·5 36·5		78°53·5 79 2·0 10·5 19·0 27·5	6219 6240 6260 6281 6301	87°50·2 59·4 88 8·7 18·0 27·2	7009 7013 7017 7021 7024	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	56·3 57·8	295 306 318 330 342	61°17·6 20·9 24·3 27·7 31·1	1344 1367 1391 1414 1438	65°33·7 39·0 44·2 49·6 54·9	2964 2994 3024 3054 3084	71°43·6 50·7 57·8 72 4·9 12·1	4793 4822 4852 4881 4910	79°36·1 44·7 53·3 80 1·9 10·6	6321 6341 6360 6380 6399	88°36·5 45·7 55·0 89 4·3 13·6	7027 7030 7032 7034 7036	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	2·7 4·4 6·2	355 368 380 393 407	61°34·6 38·1 41·6 45·2 48·8	1461 1485 1509 1533 1558	66° 0·3 5·6 11·1 16·5 22·0	3115 3145 3175 3206 3236	72°19·3 26·5 33·8 41·1 48·4	4939 4968 4997 5026 5055	80°19·2 27·9 36·6 45·3 54·0	6417 6436 6454 64 72 6490	89°22·9 32·2 41·4 50·7 90 0·0	7038 7039 7039 7040 7040	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	H	
0 1 2 3 4 5	58°30·0 30·0 30·1 30·1 30·2 30·4	0 0 0 1 2 3	59°22·7 24·4 26·3 28·1 30·0 31·9	414 427 441 455 469	62° 2·7 6·3 9·9 13·6 17·3 21·0	1535 1559 1583 1607 1632 1657	66°34·3 39·8 45·3 50·9 56·5 67 2·1	3187 3217 3247 3277 3307 3337	72°57·9 73 5·2 12·5 19·9 27·2 34·6	4975 5003 5031 5059 5087 5114	80°59·3 81 7·9 16·6 25·3 34·0 42·8	6384 6401 6418 6435 6452 6468	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	58°30·5 30·7 30·9 31·2 31·5	4 6 7 9	59°33·8 35·7 37·7 39·7 41·8	483 498 513 528 543	62°24·8 28·6 32·4 36·2 40·1	1682 1707 1732 1757 1783	67° 7·7 13·4 19·1 24·9 30·6	3367 3397 3428 3458 3488	73°42·1 49·5 57·0 74 4·5 12·0	5142 5169 5197 5224 5251	81°51·5 82 0·3 9·1 17·9 26·7	6484 6499 6515 6530 6545	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	58°31·8 32·1 32·5 32·9 33·3	14 16 19 22 25	59°43·9 46·0 48·1 50·3 52·5	558 574 589 605 621	62°44·0 48·0 52·0 56·0 63 0·0	1808 1834 1860 1886 1912	67°36·4 42·3 48·1 54·0 59·9	3518 3549 3579 3609 3640	7,4°19·6 27·2 34·8 42·4 50·1	5305 5331	82°35·5 44·3 53·2 83 2·1 11·0	6559 6574 6588 6602 6615	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	58°33·7 34·2 34·7 35·3 35·8	29 33 37 40 45	59°54·7 56·9 59·2 60 1·5 3·9	638 654 671 688 705	63° 4·1 8·2 12·3 16·5 20·7	1938 1964 1990 2016 2043	68° 5·9 11·9 17·9 23·9 30·0	3670 3700 3730 3761 3792	74°57·8 75 5·5 13·3 21·0 28·8	5411 5437 5462 5488 5514	83°19·9 28·8 37·7 46·6 55·6	6628 6641 6654 6667 6679	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	58°36·4 37·1 37·7 38·4 39·1	49 54 60 65 70	60° 6·3 8·7 11·1 13·6 16·1	722 739 757 775 793	63°24·9 29·1 33·4 37·8 42·1	2070 2097 2124 2151 2179	68°36·1 42·3 48·5 54·7 69 0·9	3822 3852 3882 3913 3943	75°36·7 44·5 52·4 76 0·3 8·2	5539 5564 5589 5614 5639	84° 4·5 13·5 22·5 31·5 40·5	6691 6703 6714 6725 6736	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	58°39·9 40·6 41·4 · 42·3 43·1	76 82 88 95 102	60°18·6 21·2 23·7 26·4 29·0	830 849 867	63°46·5 50·9 55·4 59·8 64 4·3	2206 2233 2260 2288 2316	69° 7·2 13·5 19·8 26·1 32·5	3973 4003 4034 4064 4094	76°16·1 24·1 32·1 40·1 48·1	5688	84°49·5 58·5 85 7·5 16·6 25·6	6746 6756 6766 6776 6785	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	58°44·0 44·9 45·9 46·9 47·9	108 115 122 130 137	60°31·7 34·4 37·1 39·9 42·7	905 924 944 964 984	64° 8·9 13·5 18·1 22·7 27·4	2344 2372 2400 2428 2457	69°38·9 45·4 51·9 58·4 70 4·9	4124 4155 4185 4215 4244	76°56·2 77 4·3 12·4 20·5 28·7	5785 5808 5832 5855 5878	85°34·7 43·7 52·8 86 1·9 11·0	6794 6802 6811 6819 6827	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	58°48·9 50·0 51·1 52·2 53·4	146 154 162 171 179	60°45·5 48·4 51·3 54·2 57·2	1004 1024 1044 1064 1085	64°32·1 36·8 41·6 46·4 51·2	2485 2513 2542 2570 2599	70°11·5 18·1 24·7 31·3 38·0	4274 4304 4334 4364 4394	77°36·8 45·0 53·3 78 1·5 9·8	5901 5923 5946 5968 5990	86°20·1 29·2 38·3 47·5 56·6	6835 6842 6848 6855 6862	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	58°54·6 55·8 57·0 58·3 59·6	188 198 207 217 227	61° 0·2 3·2 6·2 9·3 12·4		64°56·0 65 0·9 5·9 10·8 15·8	2628 2657 2685 2714 2743	51·5 58·3 71 5·1	4424 4453 4483 4513 4542	78°18·1 26·4 34·7 43·0 51·4	6012 6033 6054 6075 6096	87° 5·7 14·8 2 4 ·0 33·1 42·3	6868 6873 6879 6884 6889	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	59° 0·9 2·3 3·7 5·1 6·5	237 248 258 268 280	61°15·5 18·7 21·9 25·1 28·4	1214 1236 1258 1280 1302	65°20·8 25·9 30·9 36·0 41·2	2773 2802 2831 2860 2890	71°18·8 25·7 32·6 39·5 46·5	4571 4601 4630 4659 4688	78°59·8 79 8·2 16·6 25·1 33·5		87°51·5 88 0·6 9·8 19·0 28·1	6893 6897 6901 6905 6908	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	59° 8·0 9·5 11·1 12·6 14·2	290 302 314 326 337	61°31·7 35·0 38·3 41·7 45·2	1325 1348 1371 1394 1417	51·6 56·8	2919 2948 2978 3008 3038	71°53·5 72 0·6 7·6 14·7 21·9	4717 4747 4775 4804 4833	79°42·0 50·5 59·1 80 7·6 16·2	6218 6237 6256 6275 6294	88°37·3 46·5 55·7 89 4·9 14·0	6911 6913 6916 6918 6920	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	17·5 19·2 20·9	350 363 375 388 401	52·1 55·6	1440 1464 1487 1511 1535	66°12·7 18·1 23·5 28·9 34·3	3067 3097 3127 3157 3187	72°29·0 36·2 43·4 50·6 57·9	4862 4890 4919 4947 4975	80°24·8 33·4 42·0 50·6 59·3	6313 6331 6349 6366 6384	89°23·2 32·4 41·6 50·8 90 0·0	6921 6922 6923 6923 6923	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m	0	Н	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	Ä
0 1 2 3 4 5	58°45·0 45·0 45·1 45·1 45·2 45·4	0 0 0 1 2 3	39·2 41·0 42·8 44·7 46·6	408 421 435 449 463	62°16·6 20·2 23·8 27·5 31·2 34·9	1536 1560 1584 1608 1633	66°46·6 52·1 57·5 67 3·0 8·6 14·2	3138 3168 3197 3227 3256 3286	73° 7·3 14·5 21·8 29·1 36·4 43·7	4896 4923 4951 4978 5005 5033	81° 4·5 13·1 21·7 30·3 38·9 47·6	6279 6296 6312 6329 6345 6361	60 59 58 57 56 55
6	58°45·5	4	59°48·5	477	62°38·6	1657	67°19·8	3316	73°51·1	5060	81°56·2	6376	54
7	45·7	5	50·4	491	42·4	1682	25·4	3345	58·5	5086	82 4·9	6392	53
8	45·9	7	52·4	505	46·2	1706	31·1	3375	74 5·9	5113	13·6	6407	52
9	46·2	9	54·4	520	50·0	1731	36·8	3405	13·4	5140	22·3	6422	51
10	46·5	11	56·5	535	53·8	1756	42·5	3434	20·8	5167	31·1	6436	50
11	58°46·8	13	59°58·5	550	62°57·7	1781	67°48·3	3464	74°28·3	5193	82°39·8	6451	49
12	47·1	16	60 0·6	565	63 1·7	1807	54·1	3494	35·9	5219	48·5	6465	48
13	47·5	19	2·7	581	5·6	1832	59·9	3524	43·4	5245	57·3	6479	47
14	47·9	22	4·9	597	9·6	1858	68 5·7	3554	51·0	5271	83 6·1	6492	46
15	48·3	25	7·1	612	13·6	1883	11·6	3583	58·6	5297	14·9	6506	45
16	58°48·7	29	60° 9·3	628	63°17·7	1909	68°17·5	3613	75° 6·2	5323	83°23·7	6519	44
17	49·2	32	11·5	645	21·8	1935	23·5	3643	13·9	5349	32·5	6531	43
18	49·7	36	13·8	661	25·9	1961	29·5	3673	21·6	5374	41·4	6544	42
19	50·2	40	16·1	678	30·0	1987	35·5	3703	29·3	5400	50·2	6556	41
20	50·8	44	18·4	695	34·2	2013	41·5	3732	37·0	5425	59·1	6568	40
21	58°51·4	49	60°20·8	712	63°38·4	2039	68°47·6	3762	75°44·7	5450	84° 7·9	6580	39
22	52·0	54	23·2	729	42·6	2066	53·7	3792	52·5	5475	16·8	6591	38
23	52·7	59	25·6	747	46·9	2093	59·8	3822	76 0·3	5499	25·7	6602	37
24	53·4	64	28·1	764	51·2	2119	69 5·9	3852	8·1	5524	34·7	6613	36
25	54·1	69	30·6	782	55·5	2146	12·1	3881	16·0	5548	43·6	6624	35
26	58°54 8	75	60°33·1	800	63°59·8	2173	69°18·4	3911	76°23·9	5572	84°52·5	6634	34
27	55·6	81	35·6	818	64 4·2	2200	24·6	3941	31·8	5596	85 1·4	6644	33
28	56·4	87	38·2	836	8·6	2227	30·9	3971	39·7	5620	10·4	6654	32
29	57·2	93	40·8	855	13·1	2254	37·2	4000	47·6	5644	19·3	6663	31
30	58·1	100	43·4	873	17·6	2281	43·5	4030	55·6	5667	28·3	6672	30
31	58°59·0	107	60°46·1	892	64°22·1	2309	69°49·9	4060	77° 3·6	5691	85°37·3	6681	29
32	59·9	113	48·8	911	26·6	2336	56·3	4089	11·6	5714	46·2	6689	28
33	59 0·8	121	51·5	930	31·2	2364	70 2·7	4119	19·6	5737	55·2	6698	27
34	1·8	128	54·3	950	35·8	2392	9·2	4148	27·7	5759	86 4·2	6706	26
35	2·8	136	57·1	969	40·5	2419	15·7	4178	35·8	5782	13·2	6713	25
36	59° 3·8	144	60°59·9	989	64°45·1	2447	70"22·2	4208	77°43·9	5805	86°22·2	6721	24
37	4·9	152	61 2·7	1009	49·8	2475	28·7	4237	52·0	5827	31·3	6728	23
38	6·0	160	5·6	1029	54·6	2503	35·3	4266	78 0·2	5849	40·3	6734	22
39	7·1	168	8·5	1049	59·3	2531	41·9	4296	8·3	5871	49·3	6741	21
40	8·3	177	11·5	1070	65 4·1	2560	48·6	4325	16·5	5892	58·3	6747	20
41 42 43 44 45	59° 9·4 10·6 11·9 13·2 14·4	186 195 204 214 224	17·4 20·5	1090 1111 1132 1153 1174	65° 9·0 13·8 18·7 23·6 28·6	2588 2616 2645 2673 2702	70°55·2 71 1·9 8·6 15·4 22·2	4354 4383 4412 4441 4470	78°24·7 33·0 41·2 49·5 57·8	5913 5935 5956 5976 5997	87° 7·4 16·4 25·5 34·5 43·6	6753 6759 6764 6769 6774	19 18 17 16 15
46	59°15·8	233	61°29·7	1196	65°33·6	2731	71°29·0	4499	79° 6·1	6017		6778	14
47	17·1	244	32·9	1217	38·6	2759	35·8	4528	14·4	6037		6782	13
48	18·5	254	36·1	1239	43·6	2788	42·7	4557	22·8	6057		6786	12
49	19·9	264	39·3	1261	48·7	2817	49·6	4585	31·1	6077		6789	11
50	21·4	276	42·5	1283	53·8	2846	56·5	4614	39·5	6097		6792	10
51	59°22·8	287	61°45·8	1306	65°58·9	2875	72° 3·5	4643	79°48·0	6116	88°38·1	6795	9
52	24·3	298	49·1	1328	66 4·1	2904	10·5	4671	56·4	6135	47·2	6798	8
53	25·9	309	52·4	1350	9·3	2933	17·5	4699	80 4·8	6154	56·3	6801	7
54	27·4	321	55·8	1373	14·5	2962	24·5	4728	13·3	6172	89 5·4	6802	6
55	29·0	333	59·2	1396	19·8	2992	31·6	4756	21·8	6191	14·5	6804	5
56 57 58 59 60	32·3 34·0 35·7	357 370 382	6·1 9·6 13·1	1419 1442 1465 1489 1512	66°25·1 30·4 35·8 41·2 46·6	3021 3050 3079 3109 3138	72°38·7 45·8 52·9 73 0·1 7·3	4784 4812 4840 4868 4896	80°30·3 38·8 47·3 55·9 81 4·5	6209 6227 6244 6262 6279	89°23·6 32·7 41·8 50·9 90 0·0	6805 6806 6807 6808 6808	4 3 2 1 0
	11	H	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

m		0	Н	1	H	2	Н	3	Н	4	Н	5	Н	
0	59°	0·0	0	59°52·2	389	62°30·6	1490	66°58·8	3090	73°16·7	4817	81° 9·6	6174	60
1		0·0	0	53·9	402	34·1	1513	67 43	3119	23·9	4844	18·1	6191	59
2		0·1	0	55·7	415	37·7	1537	9·7	3148	31·1	4871	26·7	6207	58
3		0·1	1	57·5	428	41·3	1560	15·2	3177	38·3	4898	35·2	6223	57
4		0·2	2	59·4	442	45·0	1584	20·7	3206	45·5	4925	43·8	6239	56
5		0·4	3	60 1·3	455	48·7	1608	26·2	3235	52·8	4951	52·3	6255	55
6	59°	0·5	4	60° 3·2	469	62 ⁻⁵ 2·4	1632	67°31·8	3265	74° 0·1	4977	82° 0·9	6270	54
7		0·7	5	5·1	483	56·1	1657	37·4	3294	7·5	5004	9·5	6285	53
8		0·9	7	7·1	498	59·9	1681	43·0	3323	14·8	5031	18·1	6300	52
9		1·2	9	9·1	512	63 3·7	1705	48·7	3352	22·2	5057	26·8	6315	51
10		1·4	11	11·1	527	7·5	1730	54·4	3381	29·6	5083	35·4	6329	50
11 12 13 14 15	59°	2·1 2·4 2·8 3·3	13 16 18 21 25	60°13·2 15·2 17·4 19·5 21·7	542 557 573 588 604	63°11·4 15·3 19·3 23·3 27·3	1755 1780 1805 1830 1855	68° 0·1 5·8 11·6 17·4 23·3	3410 3439 3469 3498 3528	74°37·0 44·5 52·0 59·5 75 7·0	5109 5135 5160 5186 5212	82°44·1 52·7 83 1·4 10·1 18·8	6343 6357 6371 6384 6397	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	59°	3·7 4·2 4·7 5·3 5·8	28 32 36 39 44	60°23·9 26·1 28·4 30·7 33·0	619 635 652 668 685	63°31·3 35·3 39·4 43·5 47·6	1880 1906 1932 1957 1983	68°29·1 35·0 41·0 47·0 52·9	3557 3586 3616 3645 3674	75°14·6 22·2 29·8 37·4 45·1	5262 5287 5312	83°27·6 36·3 45·1 53·8 84 2·6	6410 6422 6435 6447 6458	44 43 42 41 40
21	59°	6·5	48	60°35·3	701	63°51·8	2009	68°59·0	3704	75°52·8	5361	84°11·4	6470	39
22		7·1	53	37·7	718	56·0	2035	69 5·0	3733	76 0·5	5386	20·2	6481	38
23		7·7	58	40·1	•735	64 0·3	2061	11·1	3762	8·2	5410	29·0	6492	37
24		8·3	63	42·6	752	4·5	2087	17·2	3792	16·0	5434	37·8	6503	36
25		9·0	68	45·1	770	8·8	2114	23·4	3821	23·8	5458	46·7	6513	35
26		9·8	74	60°47·6	788	64°13·1	2141	69°29·5	3850	76°31·6	5482	84°55·5	6523	34
27		10·5	80	50·1	805	17·5	2167	35·7	3879	39·5	5505	85 4·3	6533	33
28		11·3	86	52·6	824	21·9	2194	42·0	3909	47·3	5528	13·2	6542	32
29		12·2	92	55·2	842	26·3	2220	48·2	3938	55·1	5551	22·1	6551	31
30		13·0	98	57·9	860	30·8	2247	54·5	3967	77 3·0	5574	30·9	6560	30
31 32 33 34 35	59°	13·9 14·8 15·7 16·7 17·7	105 112 119 126 134	61° 0·5 3·2 5·9 8·6 11·4	879 898 917 936 955	64°35·3 39·8 44·3 48·9 53·5	2274 2301 2328 2355 2383	70° 0·8 7·2 13·6 20·0 26·4	3996 4025 4054 4083 4112	77°11·0 18·9 26·9 34·9 42·9	5620 5643	85°39·8 48·7 57·6 86 6·5 15·4	6569 6577 6585 6593 6601	29 28 27 26 25
36		18·7	141	61°14·2	974	64°58·2	2410	70°32·9	4141	77°50·9	5709	86°24·4	6608	24
37		19·8	149	17·1	994	65 2·8	2437	39·4	4170	58·9	5731	33·3	6615	23
38		20·9	158	19·9	1013	7·5	2465	45·9	4198	78 7·0	5753	42·2	6622	22
39		22·0	166	22·8	1033	12·3	2493	52·5	4227	15·1	5774	51·2	6628	21
40		23·1	174	25·7	1054	17·0	2521	59·0	4256	23·2	5795	87 0·1	6634	20
41		24·3	183	61°28·7	1074	65°21·8	2548	71° 5·6	4285	78°31·4	5816	87° 9·1	6640	19
42		25·5	192	31·7	1095	26·7	2576	12·3	4314	39·5	5837	18·1	6645	18
43		26·8	201	34·7	1115	31·5	2604	19·0	4342	47·7	5858	27·0	6650	17
44		28·0	211	37·7	1136	36·4	2632	25·7	4371	55·9	5878	36·0	6655	16
45		29·3	220	40·8	1157	41·3	2660	32·4	4399	79 4·1	5898	45·0	6660	15
46	59	30.6	230	61°43·9	1178	65°46·3	2689	71°39 2	4428	79°12·3	5918	87°54·0	6664	14
47		32.0	240	47·0	1200	51·3	2717	45°9	4456	20·6	5938	88 2·9	6668	13
48		33.4	250	50·2	1221	56·3	2745	52°8	4484	28·9	5958	11·9	6672	12
49		34.8	261	53·4	1242	66 1·3	2774	59°6	4512	37·2	5977	20·9	6675	11
50		36.2	272	56·6	1264	6·4	2802	72 6°5	4540	45·5	5996	29·9	6678	10
51 52 53 54 55	59	37·7 39·2 40·7 42·2 43·8		61°59·9 62 3·2 6·5 9·8 13·2	1287 1309 1331 1353 1375	66°11·5 16·6 21·8 27·0 32·2	2831 2859 2888 2917 2945	72°13·4 20·3 27·2 34·2 41·2	4568 4596 4624 4652 4680	79°53·8 80 2·2 10·5 18·9 27·3	6015 6033 6052 6070 6088	88°38·9 47·9 56·9 89 5·9 14·9	6681 6683 6686 6688 6690	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60		°45·4 47·1 48·7 50·5 52·2	340 352 364 376 389	20·1 23·5 27·0	1398 1421 1444 1467 1490	66°37·5 42·8 48·1 53·5 58·8	2974 3003 3032 3061 3090	72°48·3 55·3 73 2·4 9·5 16·7	4708 4735 4762 4790 4817	80°35·8 44·2 52·7 81 1·1 9·6	6124 6141 6158	89°24·0 33·0 42·0 51·0 90 0·0	6691 6692 6693 6693 6693	4 3 2 1 0
		11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

-	boa X	-		7.7		<u> </u>	10	11		T Y		able	7 1
m	0			H	2		3		4		5		
0 1 2 3 4 5	59°15·0 15·0 15·1 15·1 15·2 15·4	0 0 1 2 3	60° 6·9 8·7 10·5 12·3 14·1 16·0	384 396 409 422 436 449	62°44.5 48.0 51.6 55.2 58.8 63 2.5	1468 1491 1514 1537 1561 1584	67°11·1 16·4 21·8 27·3 32·7 38·2	3042 3070 3099 3127 3156 3185	73^26·0 33·1 40·3 47·5 54·7 74 1·9	4739 4766 4792 4818 4845 4871	81°14·8 23·2 31·6 40·1 48·6 57·1	6071 6087 6103 6119 6135 6150	59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	59°15·5 15·7 15·9 16·1 16·4	4 5 7 9	60°17·9 19·8 21·8 23·8 25·8	463 477 491 505 519	63° 6·2 9·9 13·7 17·5 21·3	1632 1656	67°43·8 49·3 54·9 68 0·5 6·2	3213 3242 3271 3299 3328	74° 9·1 16·4 23·7 31·0 38·3	4897 4923 4949 4975 5000	82° 5·6 14·1 22·6 31·2 39·8	6165 6180 6195 6209 6223	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	59°16·7 17·1 17·4 17·8 18·2	13 16 18 21 24	60°27·8 29·9 32·0 34·1 36·3	534 549 564 579 595	63°25·1 29·0 32·9 36·8 40·8	1728 1753 1777 1802 1827	68°11·9 17·6 23·3 29·1 34·9	3357 3386 3415 3443 3472	74°45·7 53·1 75 0·5 8·0 15·5	5026 5051 5076 5101 5126	82°48·3 56·9 83°5·5 14·1 22·8	6237 6250 6264 6277 6289	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	59°18·7 19·2 19·7 20·2 20·8	28 31 35 39 43	60°38·5 40·7 42·9 45·2 47·5	610 626 642 658 674	63°44'8 48'8 52'9 57'0 64 1'1	1852 1877 1902 1927 1953	68°40·7 46·6 52·5 58·4 69 4·3	3501 3530 3559 3587 3616	75°23·0 30·5 38·0 45·6 53·2	5151 5176 5200 5225 5249	83°31·4 40·1 48·7 57·4 84 6·1	6302 6314 6326 6338 6350	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	59°21·4 22·0 22·6 23·3 24·0	48 52 57 62 67	60°49·9 52·3 54·7 57·1 59·5	691 708 725 742 759	64° 5·2 9·4 13·6 17·9 22·1	1978 2004 2030 2056 2082	69°10·3 16·3 22·4 28·4 34·5	3645 3674 3703 3731 3760	76° 0.8 8.5 16•1 23.8 31.5	5273 5297 5321 5345 5368	84°14·8 23·5 32·3 41·0 49·7	6361 6372 6382 6393 6403	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	59°24·7 25·5 26·3 27·1 28·0	73 79 85 91	61° 2·0 4·5 7·1 9·7 12·3	776 794 812 830 848	64°26·4 30·8 35·2 39·6 44·0	2108 2134 2160 2186 2213	69°40·7 46·8 53·0 59·2 70 5·5	3789 3818 3846 3875 3904	76°39·3 47·0 54·8 77 2·6 10·4	5391 5414 5437 5460 5483	84°58:5 85 7:2 16:0 24:8 33:6	6413 6422 6432 6441 6450	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	59°28·8 29·7 30·7 31·6 32·6	103 110 117 124 132	61°14·9 17·6 20·3 23·0 25·8	866 884 903 922 941	64°48·4 52·9 57·4 65 2·0 6·6	2239 2266 2293 2320 2346	70°11·7 18·0 24·4 30·7 37·1	3932 3961 3990 4018 4047	77°18·3 26·2 34·1 42·0 49·9	5505 5527 5550 5572 5593	85°42·4 51·2 86 0·0 8·8 17·7	6458 6467 6475 6482 6489	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	59°33·7 34·7 35·8 36·9 38·0	139 147 155 163 172	124 23·0 922 132 25·8 941 139 61°28·5 960 147 31·3 979 155 34·2 999 163 37·1 1019			2373 2400 2428 2455 2482	70°43·5 50·0 56·5 71 3·0 9·5	4075 4103 4132 4160 4188		5615 5636 5657 5678 5699	86°26·5 35·3 44·2 53·0 87 1·9	6496 6503 6510 6516 6522	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	59°39·2 40·4 41·6 42·9 44·2	180 189 198 208 217	61°42·9 45·9 48·9 51·9 55·0	1058 1079 1099 1119 1140	65°34·7 39·5 44·3 49·2 54·1	2510 2537 2564 2592 2620	71°16·1 22·7 29·3 35·9 42·6	4217 4245 4273 4301 4329	78°38·0 46·1 54·2 79 2·3 10·4	5720 5740 5760 5780 5800	87°10·8 19·6 28·5 37·4 46·3	6528 6533 6538 6543 6547	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	59°45·5 46·8 48·2 49·6 51·0	227 237 247 257 268	61°58·1 62 1·2 4·3 7·5 10·7	1161 1182 1203 1224 1245	65°59·0 66 3·9 8·9 13·9 19·0	2647 2675 2703 2731 2759	71°49·3 56·0 72 2·8 9·6 16·4	4357 4384 4412 4440 4468	79°18·6 26·8 35·0 43·2 51·4	5820 5839 5858 5877 5896	87°55·2 88 4·1 13·0 21·9 30·8	6551 6555 6559 6562 6566	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	59°52·5 54 0 55·5 57·0 58·6	278 289 300 312 323	62°14·0 17·2 20·5 23·9 27·2	1267 1289 1311 1333 1355	66°24·1 29·2 34·3 39·4 44·6	2787 2815 2843 2872 2900	72°23·2 30·1 37·0 43·9 50·9	4495 4523 4550 4577 4604	79°59·7 80 8·0 16·2 24·6 32·9	5915 5933 5951 5969 5986	88°39·7 48·6 57·5 89 6·4 15·3	6568 6571 6573 6575 6576	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	60° 0·2 1·9 3·5 5·2 6·9	335 346 359 371 384	37·5 41·0	1377 1400 1422 1445 1468	66°49·9 55·1 67 0·4 5·7 11·1		72°57·9 73 4·9 11·9 18·9 26·0	4658 4685	80°41·2 49·6 58·0 81 6·4 14·8	6004 6021 6038 6055 6071	89°24·3 33·2 42·2 51·1 90 0·0	6578 6579 6580 6580 6580	4 3 2 1 0
	11	Н	10	H	9	Н	8	Н	7	Н	6	Н	m

Im		H	1	Н	2	Н	3	Н	4	Н		H	
1					162°58·4	1445	67°23·2	2994	173°35·3	4662		5969	60
1 2 3 4 5	30·0 30·1 30·1 30·2	0 0 1 2 3	23·4 25·2 27·0 28·8 30·7	390 403 416 429 443	63 · 1·9 5·4 9·0 12·6 16·3	1468 1491 1514 1537 1560	28·6 34·0 39·4 44·8 50·3	3022 3050 3078 3106 3135	42·4 49·5 56·6 74 3·7 10·9	4662 4688 4714 4740 4765 4791	28·2 36·6 45·0 53·4 82 1·8	5985 6001 6016 6031 6046	59 58 57 56 55
6 7 8 9	30.9	4 5 7 9 11	60°32·6 34·5 36·4 38·4 40·4	456 469 483 498 512	63°19·9 23·6 27·4 31·1 34·9	1583 1606 1630 1654 1678	67*55·7 68 1·3 6·8 12·4 18·0	3163 3191 3219 3247 3276	74°18·1 25·3 32·5 39·8 47·1	4817 4842 4868 4893 4918	82°10·2 18·7 27·1 35·6 44·1	6061 6076 6090 6104 6117	54 53 52 51 50
11	59°31·7	13	60°42·4	526	63°38·7	1702	68°23·6	3304	74°54·4	4943	82°52·6	6131	49
12	32·1	15	44·5	541	42·6	1726	29·3	3333	75 1·7	4968	83 1·1	6144	48
13	32·4	18	46·6	555	46·5	1750	35·0	3361	9·0	4993	9·6	6158	47
14	32·8	21	48·7	571	50·4	1774	40·7	3389	16·4	5018	18·1	6171	46
15	33·2	24	50·9	586	54·3	1799	46·5	3417	23·9	5042	26·7	6183	45
16	59°33·7	27	60°53·1	601	63°58·3	1824	68°52•3	3446	75°31·3	5067	83°35·2	6195	44
17	34·1	31	55·3	617	64 2·3	1848	58·1	3474	38·7	5091	43·8	6207	43
18	34·6	34	57·5	632	6·4	1873	69 3·9	3502	46·2	5115	52·4	6219	42
19	35·2	38	59·8	648	10·4	1898	9·8	3530	53·7	5138	84 1·0	6230	41
20	35·7	42	61 2·1	665	14·5	1923	15·7	3559	76 1·3	5162	9·6	6242	40
21	59°36·3	47	61° 4·4	681	64°18·6	1948	69°21·6	3587	76° 8·8	5186	84°18·2	6253	39
22	36·9	51	6·8	697	22·8	1973	27·6	3615	16·4	5210	26·8	6264	38
23	37·6	56	9·2	713	27·0	1999	33·6	3644	24·0	5233	35·5	6274	37
24	38·2	61	11·6	730	31·2	2024	39·6	3672	31·6	5256	44·1	6284	36
25	38·9	66	14·0	748	35·4	2049	45·7	3700	39·3	5279	52·8	6294	35
26	59°39·7	72	61°16·5	765	64°39·7	2075	69°51·8	3728	76°46·9	5302	85° 1·4	6304	34
27	.40·4	77	19·0	782	44·0	2101	57·9	3757	54·6	5325	10·1	6313	33
28	41·2	83	21·5	799	48·4	2127	70 4·0	3785	77 2·3	5347	18·8	6322	32
29	42·0	89	24·1	817	52·7	2153	10·2	3813	10·0	5369	27·5	6331	31
30	42·9	96	26·7	835	57·1	2179	16·4	3841	17·8	5391	36·2	6340	30
31	59°43·8	101	61°29·3	853	65° 1.6	2205	70°22·6	3869	77°25·6	5413	85°44·9	6348	29
32	44·7	109	32·0	871	6.0	2231	28·8	3897	33·4	5435	53·6	6356	28
33	45·6	116	34·6	889	10.5	2257	35·1	3926	41·2	5457	86 2·3	6364	27
34	46·6	122	37·4	908	15.0	2283	41·4	3954	49·1	5479	11·1	6372	26
35	47·6	130	40·1	927	19.6	2310	47·8	3981	56·9	5500	19·8	6379	25
36	59°48·6	137	61°42·9	946	65°24·2	2337	70°54·2	4009	78° 4·8	5521	86°28·6	6386	24
37	49·6	145	45·7	965	28·8	2363	71 0·6	4037	12·7	5542	37·4	6393	23
38	50·7	153	48·5	984	33·4	2390	7·0	4065	20·6	5563	46·1	6399	22
39	51·8	161	51·4	1003	38·1	2417	13·4	4093	28·6	5584	54·9	6405	21
40	52·9	169	54·3	1023	42·8	2444	19·9	4121	36·6	5604	87 3·7	6411	20
41	59°54·1	178	61°57·2	1043	65°47·5	2471	71°26·4	4148	78°44·6	5624	87°12·5	6416	19
42	55·3	186	62 0·1	1063	52·3	2498	33·0	4176	52·6	5644	21·2	6422	18
43	56·5	196	3·1	1083	57·1	2525	39·5	4204	79 0·6	5664	30·0	6427	17
44	57·8	205	6·1	1103	66 1·9	2552	46·1	4231	8·6	5684	38·8	6432	16
45	59·0	214	9·2	1123	6·8	2579	52·7	4259	16·7	5703	47·6	6436	15
46 47 48 49 50	.60° 0·3 1·7 3·0 4·4 5·9	224 233 244 253 264	62°12·2 15·3 18·5 21·6 24·8	1143 1164 1185 1206 1227	66°11·7 16·6 21·5 26·5 31·5	2606 2634 2661 2689 2716		4286 4313 4340 4368 4395	79°24·8 32·9 41·0 49·2 57·3		87°56·4 88 5·2 14·1 22·9 31·7	6440 6444 6447 6451 6454	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	60° 7:3 8:8 10:3 11:8 13:4	274 285 296 307 318	62°28·0 31·3 34·6 37·9 41·2	1248 1269 1291 1313 1335	66°36·5 41·6 46·7 51·8 57·0	2743 2771 2799 2827 2855	72°33·1 39·9 46·7 53·6 73 0·5	4422 4449 4476 4503 4529	80° 5·5 13·7 21·9 30·1 38·4	5833 5851	88°40·5 49·3 58·2 89 7·0 15·8	6456 6459 6461 6463 6464	9 8 7 6 5
56	60°15·0	330	62°44·6	1357	67° 2·2	2882	73° 7·4	4556	80°46·7	5903	89°24·7	6466	4
57	16·6	342	48·0	1379	7·4	2910	14·3	4583	55·0	5920	33·5	6467	3
58	18·3	353	51·4	1401	12·7	2938	21·3	4609	81 3·3	5937	42·3	6468	2
59	20·0	366	54·9	1423	17·9	2966	28·3	4635	11·6	5953	51·2	6468	1
60	21·7	378	58·4	1445	23·2	2994	35·3	4662	19·9	5969	90 0·0	6468	0
	11	H	10	Н	9	H	8	Н	7	Н	61	ı r	n

,	aboa 2						10						XI
m	0		1		2			H	4		5		
0 1 2 3 4 5	45·0 45·1 45·1	1	39·9 41·7 43·5	372 385 397 410 423 436	19·3 22·8 26·4	1423 1446 1468 1491 1513 1536	67°35·4 40·7 46·0 51·4 56·8 68 2·2	2947 2974 3002 3029 3057 3085	51·6 58·6 74 5·7 12·8	4585 4611 4636 4662 4687 4712	81°25·0 33·3 41·6 49·9 58·2 82 6·5	5868 5883 5899 5914 5929 5944	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10		2 5 7 8 11	51·1 53·1	449 463 476 490 504	37·4 41·1	1559 1582 1605 1629 1652	68° 7·7 13·1 18·6 24·2 29·8	3112 3140 3168 3196 3223	34·1 41·3 48·5	4737 4762 4787 4812 4837	82°14·8 23·2 31·6 40·0 48·4	5958 5972 5986 6000 6014	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15		13 15 18 21 23	59·1 61 1·2 3·3	518 533 547 562 577	56.2	1676 1700 1723 1747 1771	68°35·4 41·0 46·6 52·3 58·0	3251 3279 3307 3335 3363		4861 4886 4910 4934 4958	82°56·8 83 5·2 13·6 22·1 30·6	6027 6040 6053 6065 6078	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	59°48·6 49·1 49·6 50·1 50·7	27 30 34 38 42	9·8 12·1 14·3	592 608 623 639 655	64°11·8 15·8 19·8 23·9 27·9	1796 1820 1844 1869 1893	69° 3·8 9·6 15·4 21·2 27·1	3390 3418 3446 3474 3502	47·0 54·4	4982 5006 5029 5053 5076	83°39·0 47·5 56·0 84 4·5 13·0	6090 6101 6113 6124 6135	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	59°51·3 51·9 52·5 53·2 53·9	46 51 55 60 65	21·3 23·6 26·0	671 687 703 719 736	64°32·0 36·2 40·3 44·5 48·7	1918 1943 1968 1993 2018	69°33·0 38·9 44·8 50·8 56·8	3529 3557 3585 3613 3641	76°16·8 24·3 31·8 39·4 46·9	5100 5123 5146 5168 5191	84°21.6 30.1 38.7 47.2 55.8	6146 6157 6167 6177 6187	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	59"54·6 55·4 56·2 57·0 57·8	71 76 82 88 94	35·0 38·5	753 770 787 805 822	64°53·0 57·3 65 1·6 5·9 10·3	2043 2069 2094 2119 2145	70° 2·8 8·9 15·0 21·1 27·3	3668 3696 3724 3752 3779	76°54·5 77 2·2 9·8 17·5 25·2	5213 5235 5258 5280 5301	85° 4·4 13·0 21·6 30·2 38·8	6196 6205 6214 6223 6231	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	59°58·7 59·6 60 0·5 1·5 2·5	100 107 114 121 128	61°43·7 46·3 49·0 51·7 54 4	840 858 876 894 913	65°14·7 19·1 23·6 28·1 32·6	2171 2196 2222 2248 2274	70°33·4 39·6 45·9 52·1 58·4	3807 3834 3862 3890 3917	77°32·9 40·6 48·3 56·1 78 3·9	5323 5345 5366 5387 5408	85°47·4 56·1 86 4·7 13·4 22·0	6240 6248 6255 6262 6269	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	60° 3·5 4·5 5·6 6·7 7·8	135 143 151 159 167	59·9 6 2 2·8	931 950 969 988 1007	65°37·1 41·7 46·3 51·0 55·7	2300 2326 2353 2379 2405	71° 4·7 11·1 17·5 23·9 30·3	3945 3972 3999 4027 4054	78°11·7 19·6 27·4 35·3 43·2	5449 5470 5490	86°30·7 39·4 48·0 56·7 87 5·4	6276 6283 6289 6295 6301	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	60` 9·0 10·2 11·4 12·6 13·9	176 184 193 202 210	62°11·4 14·3 17·3 20·3 23·3	1027 1046 1066 1086 1106	66° 0.4 5.1 9.9 14.7 19.5	2432 2459 2485 2512 2539	71°36·8 43·2 49·8 56·3 72 2·9	4081 4108 4135 4162 4189	78°51·1 59·0 79 7·0 15·0 23·0	5529 5549 5569 5588 5607	87°14·1 22·8 31·5 40·2 48·9	6306 6311 6316 6321 6325	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	60"15.2 16:5 17:9 19:3 20:7	220 229 240 249 260	62°26°4 29°5 32°6 35°7 38°9	1126 1146 1167 1187 1208	66°24·3 29·2 34·1 39·1 44·0	2565 2592 2619 2646 2673	72° 9·5 16·1 22·7 29·4 36·1	4216 4243 4270 4296 4323	79°31·0 39·0 47·1 55·1 80 3·2	5626 5644 5663 5681 5699	87°57·6 88 6·3 15·1 23·8 32·6	6329 6333 6337 6340 6343	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	60°22·1 23·6 25·1 26·6 28·2	270 281 291 302 314	62°42·1 45·3 48·6 51·9 55·2	1229 1250 1271 1292 1314	66°49·0 54·1 59·1 67 4·2 9·3	2700 2728 2755 2782 2810	72°42·8 49·6 56·4 73 3·2 10·0	4350 4376 4403 4429 4455	80°11·3 19·4 27·6 35·7 43·9	5717 5735 5752 5769 5786	88°41·3 50·0 58·8 89 7·5 16·3	6345 6348 6350 6352 6354	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	60°29·8 31·4 33·0 34·7 36·4	325 337 348 360 372	5·3 8·8	1335 1357 1379 1401 1423	67°14·5 19·7 24·9 30·1 35·4	2837 2864 2892 2919 2947	73°16·9 23·8 30·7 37·7 44·6	4481 4507 4533 4559 4585	80°52·1 81 0·3 8·5 16·7 25·0	5820 5836 5852	89°25·0 33·8 42·5 51·3	6355 6356 6356 6357 6357	4 3 2 1 0
114	11	Н	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m
													and the same of

lm	DOG () H	1	Н	2	Н	3	Н	4	H	5	H	
	0. 0. 0. 0. 0.	0 0 0 0 1 0 1 1 2 2	60°51·2 52·9 54·6 56·4 58·2		63°26·1 29·6 33·1 36·6 40·2 43·8		67°47·5 52·8 58·1 68 3·4 8·8 14·2	2899 2926 2954 2981 3008 3035	73°53·9 74 0·8 7·8 14·8 21·8 28·8		81°30·1 38·3 46·5 54·7 82 2·9 11·2	5767 5783 5798 5813 5827 5842	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	60° 0° 0° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1° 1°	7 5 9 7 1 8	3·8 5·8 7·7	442 455 469 483 497	63°47·4 51·1 54·8 58·5 64 2·2	1535 1558 1581 1604 1627	68°19·6 25·0 30·5 36·0 41·5	3062 3089 3117 3144 3172	74°35·9 43·0 50·1 57·2 75 4·4	4659 4683 4708 4732 4756	82°19·4 27·7 36·0 44·3 52·6	5856 5870 5883 5897 5911	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	60° 1° 2° 2° 2° 3°	0 15 4 17 8 20	13·7 15·8 17·9	511 525 539 553 568	64° 6·0 9·8 13·6 17·5 21·4	1650 1673 1697 1720 1744	68°47·0 52·6 58·3 69 3·9 9·6	3199 3226 3254 3281 3308	75°11·5 18·8 26·0 33·2 40·5	4780 4804 4828 4852 4875	83° 1.0 9.3 17.7 26.0 34.4	5924 5937 5949 5961 5973	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	60° 3° 4° 5° 5°	1 30 6 33 1 37	24·4 26·6 28·9	583 598 613 629 645	64°25·3 29·3 33·3 37·3 41·3	1768 1791 1815 1840 1864	69°15·3 21·0 26·8 32·5 38·4	3336 3363 3390 3418 3445	75°47·8 55·2 76 2·5 9·9 17·3	4899 4922 4945 4968 4991	83°42·8 51·2 59·6 84 8·1 16·5	5984 5996 6008 6019 6030	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	60° 6° 6° 7° 8° 8°	9 50 5 54 2 59	35·8 38·1 40·5	660 676 692 709 725	64°45·4 49·5 53·6 57·8 65 2·0	1888 1913 1937 1962 1986	69°44·2 50·1 56·0 70 1·9 7·9	3472 3500 3527 3554 3582	76°24·7 32·1 39·6 47·1 54·6	5014 5036 5059 5081 5103	84°25·0 33·4 41·9 50·4 58·8	6040 6051 6061 6071 6080	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	60, 9 10 11 11 11	75 1 8 9 8	47·9 50·4 7 52·9	741 758 776 793 810	65 6.2 10.5 14.8 19.1 23.4	2011 2036 2061 2086 2111	70°13·9 19·9 25·9 32·0 38·1	3609 3636 3663 3690 3717	77° 2·1 9·7 17·3 24·9 32·5	5125 5147 5169 5191 5212	85° 7·3 15·8 24·4 32·9 41·4	6089 6098 6107 6116 6124	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	60°13° 14 15° 16 17°	·5 105 ·4 112 ·4 119	62 0·7 3·3 6·0	827 845 863 881 899	65°27·8 32·2 36·6 41·1 45·6	2136 2162 2187 2212 2238	70°44·2 50·4 56·6 71 2·8 9·0	3745 3772 3799 3826 3853	77°40·1 47·8 55·4 78 3·1 10·9	5233 5254 5275 5296 5316	85°50·0 58·5 86 7·1 1 5 ·6 24·2	6132 6140 6147 6154 6161	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	60 18 19 20 21 22	·4 14 ·5 148 ·6 156	1 14·2 3 17·0 6 19·9	917 936 954 973 992	65°50·1 54·6 59·2 66 3·9 8·5	2264 2290 2316 2341 2367	71°15·3 21·6 27·9 34·3 40·7	3880 3907 3934 3961 3987	78°18·6 26·4 34·2 42·0 49·8	5337 5357 5377 5397 5416	86°32·8 41·4 50·0 58·6 87 7·2	6168 6174 6180 6186 6192	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	60°23 25° 26° 27° 28°	0 18 2 190 5 199	28·5 31·5 34·5	1011 1030 1049 1069 1089	66°13·2 17·9 22·6 27·3 32·1	2394 2420 2446 2472 2498	71°47·1 53·5 72 0·0 6·4 13·0	4014 4041 4067 4094 4120	78°57·6 79 5·5 13·4 21·3 29·2	5436 5455 5474 5493 5512	87°15·7 24·4 33·0 41·6 50·2	6197 6202 6207 6212 6216	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	60°30° 31° 32° 34° 35°	4 226 7 236 1 246	43.6 46.7 49.8	1109 1129 1149 1169 1190	66°37·0 41·8 46·7 51·6 56·5	2525 2551 2578 2604 2631	72-19-5 26-1 32-7 39-3 45-9	4147 4173 4199 4226 4252	79°37·1 45·1 53·1 80 1·1 9·1	5530 5548 5566 5584 5602	87°58·9 88 7·5 16·2 24·8 33·4	6220 6224 6227 6230 6233	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	60"36 38 39 41 43	4 277 9 287 4 298	59·3 63 2·6 5·8	1210 1231 1252 1273 1294	67° 1·5 6·5 11·5 16·6 21·7	2658 2684 2711 2738 2765	72°52·6 59·3 73 6·1 12·8 19·6	4278 4304 4330 4356 4382	80°17·1 25·1 33·1 41·2 49·3	5620 5637 5654 5671 5687	88°42·1 50·7 59·4 89 8·1 16·8	6236 6238 6240 6242 6243	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	60°44 ⁻ 46 ⁻ 47 ⁻ 49 ⁻ 51 ⁻	2 331 8 343 5 354	15·8 19·2 22·6	1315 1337 1358 1380 1402	67°26·8 31·9 37·1 42·3 47·5	2792 2819 2846 2873 2899	73°26·4 33·2 40·1 47·0 53·9	4407 4433 4458 4484 4509	80°57·5 81 5·6 13·7 21·9 30·1	5704 5720 5736 5752 5767	34·1 42·7 51·3	6244 6245 6246 6247 6247	4 3 2 1 0
		1 H	10	Н	9	Н	8	Н	7	H	6	Н	m





Ta	ıboa	XI	II	Lo	j. das	Sec	1								Logs.	of S	ec.	Т	able	e X	III
,	0 %	1 °	2°		3°		4 °		5°		6°		7°		8°		9°		10°		A London
0 1 2 3 4 5	000000	7 7 7 7 8 8	26 27 27 28 28 29	(j.j) 0 0 0 0	60 60 61 62 62 63	0 0 0	106 107 108 109 109 110	p.p 0 0 0 0	166 167 168 169 170 171	p.p 0 0 0 1	239 240 241 243 244 245	p.p 0 0 0 1 1	325 326 328 330 331 333 334	p.p 0 0 0	425 426 428 430 432 434 435	p.p 0 0 1 1	538 540 542 544 546 548	p.p 0 0 1 1	665 667 669 672 674 676	D.D. O O 1 1	60 59 58 57 56 55
7 8 9 10	0 0 0	8 8 9 9	30 30 31 31	0000	64 65 66 66	0 1 1	112 113 114 115	1 1 1	·173 175 176 177	1 1 1	248 249 251 252	1 1 1	336 337 339 341	1 1 2	437 439 441 443	1 1 2	552 554 556 558	1 2 2	681 683 685 687	2 2 2	53 52 51 50
11 12 13 14 15	0	9 10 10 10 10	32 32 33 33 33	0 0 0 0	67 68 68 69 70	0 0 0	116 117 118 1!9 120	0 0 0	178 179 180 181 183	0 0 0 0 1	253 255 256 258 259	0 0 0 1 1	342 344 345 347 349	0 0 0 1 1	444 446 448 450 452	0 0 1 1 1 1	560 562 564 566 568	0 0 1 1 1 1	690 692 694 696 699	0 0 1 1 1 1	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	1 1 1	11 11 11 11 12	34 34 35 36 36	0 0 0	71 71 72 73 74	0 0 1 1 1	121 121 122 123 124	1 1 1 1	184 185 186 187 188	1 1 1 1	260 262 263 264 266	1 1 1 1	350 352 353 355 357	1 1 1 2	454 455 457 459 461	1 1 1 2	571 573 575 577 579	1 2 2	701 703 706 708 710	1 2 2 2	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	1 1	12 12 13 13 13	37 37 38 38 39	0 0 0 0 0	74 75 76 77 77	0 0 0 0 0	125 126 127 128 129	0 0 0 0 0	190 191 192 193 194	0 0 0 0 1	267 269 270 272 273	0 0 0 1 1	358 360 362 363 365	0 0 0 1 1	463 465 467 468 470	0 0 1 1 1 1	581 583 585 587 589	0 0 1 1 1 1	712 715 717 719 722	0 0 1 1 1 1 1	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	1 1 2	14 14 14 15 15	39 40 40 41 41	0 0 0 1	78 79 80 80 81	0 1 1 1 1	130 131 132 133 134	1 1 1 1	196 197 198 199 200	1 1 1 1	274 276 277 279 280	1 1 1 1	367 368 370 371 373	1 1 1 2	472 474 476 478 480	1 1 2 2	591 593 596 598 600	1 2 2	724 726 729 731 733	1 2 2 2	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	2 2	15 16 16 16 17	42 42 43 44 44	0 0 0 0	82 83 83 84 85	0 0 0 0 0	135 136 137 138 139	00000	202 203 204 205 207	0 0 0 0	282 283 284 286 287	0 0 0 1 1	375 376 378 380 382	0 0 0 1 1	482 483 485 487 489	0 0 1 1 1 1	602 604 606 608 610	0 0 1 1 1 1	736 738 740 743 745	0 0 1 1 1 1	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	3 3 3	17 17 18 18 18	45 45 46 46 47	0 0 1 1	86 87 87 88 89	1 1 1	140 141 142 143 144	1 1 1 1	208 209 210 212 213	1 1 1 1 1	289 290 292 293 295	1 1 1 1	383 385 387 388 390	1 1 1 2	491 493 495 497 499	1 1 2 2	612 615 617 619 621	1 2 2	748 750 752 755 757	1 2 2 2	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	3 4	19 19 19 20 20	48 48 49 49 50	0 0 0 0	90 91 91 92 93	0 0 0 0 0	145 146 147 148 149	0 0 0 0 1	214 215 217 218 219	0 0 0 0	296 298 299 301 302	0 0 0 1 1	392 393 395 397 399	0 0 0 1	501 503 505 506 508	0 0 1 1 1 1	623 625 628 630 632	0 0 1 1 1 1	759 762 764 767 769	0 0 1 1 1	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	4 4 4	21 21 21 22 22	51 51 52 52 52 53	0 0 1 1	94 95 96 96 97	1 1 1	150 152 153 154 155	1 1 1	220 222 223 224 225	1 1 1 1	304 305 307 308 310	1 1 1 1	400 402 404 405 407	1 1 1 2	510 512 514 516 518	1 2 2	634 636 638 641 643	1 2 2 2	771 774 776 779 781	1 2 2 2	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	5 5 5	23 23 23 24 24	54 54 55 56 56	0 0 0 0	98 99 100 101 102	00000	156 157 158 159 160	0 0 0 0 1	227 228 229 231 232	0 0 0 1 1	311 313 314 316 317	0 0 0 1 1	409 411 412 414 416	0 0 0 1 1	520 522 524 526 528	0 0 1 1 1 1	645 647 649 652 654	0 0 1 1 1 1	783 786 788 791 793	0 0 1 1 1 1	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	6 6	25 25 26 26 26	57 58 58 59 60	0 0 1 1	102 103 104 105 106	1 1 1 1	161 162 163 164 166	1 1 1 1	233 235 236 237 239	1 1 1 1 1 1	319 320 322 323 325	1 1 1 1	418 419 421 423 425	1 1 2	530 532 534 536 538	1 2 2	656 658 660 663 665	1 2 2 2 2	796 798 800 803 805	1 2 2 2	4 3 2 1 0
1	89 º	88°	87	0	86)	85		84		83		82	0	81	0	80		79	0	,

		Δ	-		120		14	0	15	0	16)	l 17	0	18 18	-	1 19)	20		1
,	110	_	120	_	13°	_		-	<u> </u>			_								_	
0 1 2 3 4 5	805 808 810 813 815 818	p.p 0 1 1	960 962 965 968 970 973	p.p 0 1 1	1128 1131 1133 1136 1139 1142	p.p O 1 1	1310 1313 1316 1319 1322 1325	p.p 0 1 1 1	1506 1509 1512 1516 1519 1523	p.p 0 1 1	1716 1719 1723 1727 1730 1734	p.p 0 1 1 1	1940 1944 1948 1952 1956 1960	p.p 0 1 1 2 2	2179 2183 2188 2192 2196 2200	0 1 1 2 2	2433 2437 2442 2446 2450 2455	p.p 0 1 1 2 2	2701 2706 2711 2715 2720 2724	p.p 0 1 1 2 2	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	820 823 825 828 830	2 2 2 2	976 978 981 984 987	2 2 2 2	1145 1148 1151 1154 1157	2 2 3	1329 1332 1335 1338 1341	2 2 3 3	1526 1529 1533 1536 1540	2 2 3 3	1738 1741 1745 1749 1752	2 3 3 3	1964 1968 1971 1975 1979	3 3 4	2204 2208 2212 2216 2221	3 3 4	2459 2464 2468 2472 2477	3 4 4	2729 2734 2738 2743 2748	3 3 4 4	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	833 835 838 840 843	0 1 1 1 1 1	989 992 995 998 1000	0 1 1 1 1 1	1160 1163 1166 1169 1172	0 1 1 1 2	1344 1348 1351 1354 1357	0 1 1 1 2	1543 1547 1550 1553 1557	0 1 1 1 2	1756 1760 1763 1767 1771	0 1 1 1 2	1983 1987 1991 1995 1999	0 1 1 2 2	2225 2229 2233 2237 2241	0 1 1 2 2	2481 2485 2490 2494 2499	0 1 1 2 2	2752 2757 2762 2766 2771	0 1 1 2 2	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	845 848 850 853 855	2 2 2 2	1003 1006 1009 1011 1014	2 2 2 2	1175 1178 1181 1184 1187	2 2 3	1360 1364 1367 1370 1373	2 3 3	1560 1564 1567 1571 1574	2 2 3 3	1774 1778 1782 1785 1789	3 3 3	2003 2007 2011 2014 2018	3 3 4	2246 2250 2254 2258 2262	3 3 4	2503 2508 2512 2516 2521	3 4 4	2776 2780 2785 2790 2794	3 4 4	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	858 860 863 865 868	0 1 1 1 1 1	1017 1020 1022 1025 1028	0 1 1 1 1 1	1190 1193 1196 1199 1202	0 1 1 1 2	1377 1380 1383 1386 1390	0 1 1 1 2	1578 1581 1585 1588 1591	0 1 1 1 2	1793 1796 1800 1804 1808	0 1 1 1 2	2022 2026 2030 2034 2038	0 1 1 2 2	2266 2271 2275 2279 2283	0 1 1 2 2	2525 2530 2534 2539 2543	0 1 1 2 2	2799 2804 2808 2813 2818	0 1 1 2 2	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	870 -873 876 878 881	2 2 2 2	1031 1033 1036 1039 1042	2 2 3	1205 1208 1211 1214 1217	2 2 3	1393 1396 1399 1403 1406	2 2 3 3	1595 1598 1602 1605 1609	2 2 3 3	1811 1815 1819 1823 1826	2 3 3 3	2042 2046 2050 2054 2058	2 3 3 4	2287 2292 2296 2300 2304	3 3 4	2547 2552 2556 2561 2565	3 3 4 4	2822 2827 2832 2837 2841	3 4 4	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	883 886 888 891 894	0 1 1 1 1 1	1045 1047 1050 1053 1056	0 1 1 1 1 1	1220 1223 1226 1229 1232	0 1 1 1 2	1409 1412 1416 1419 1422	0 1 1 1 2	1612 1616 1619 1623 1627	0 1 1 1 2	1830 1834 1838 1841 1845	0 1 1 2 2	2062 2066 2070 2074 2078	0 1 1 2 2	2309 2313 2317 2321 2326	0 1 1 2 2	2570 2574 2579 2583 2588	0 1 1 2 2	2846 2851 2855 2860 2865	0 1 1 2 2	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	896 899 901 904 907	2 2 2 2	1059 1062 1064 1067 1070	2 2 2 3	1235 1238 1241 1244 1247	2 2 2 3	1426 1429 1432 1435 1439	2 2 3. 3	1630 1634 1637 1641 1644	2 2 3 3	1849 1853 1856 1860 1864	2 3 3 3	2082 2086 2090 2094 2098	2 3 3 4	2330 2334 2338 2343 2347	3 3 4	2592 2597 2601 2606 2610	3 3 4 4	2870 2874 2879 2884 2889	3 4 4	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	909 912 914 917 920	0 1 1 1 1 1	1073 1076 1079 1081 1084	0 1 1 1 1 1	1250 1254 1257 1260 1263	0 1 1 1 2	1442 1445 1449 1452 1455	0 1 1 1 2	1648 1651 1655 1658 1662	0 1 1 1 1 2	1868 1871 1875 1879 1883	0 1 1 2 2	2102 2106 2110 2114 2118	0 1 1 2 2	2351 2355 2360 2364 2368	0 1 1 2 2	2615 2619 2624 2628 2633	0 1 1 2 2	2893 2898 2903 2908 2913	0 1 1 2	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	922 925 928 930 933	2 2 2 2	1087 1090 1093 1096 1099	2 2 2 3	1266 1269 1272 1275 1278	2 2 2 3	1459 1462 1465 1469 1472	2 2 3 3	1666 1669 1673 1676 1680	2 3 3 3	1887 1890 1894 1898 1902	2 2 3 3 3 3	2122 2126 2130 2134 2139	2 3 3 4	2372 2377 2381 2385 2390	2 3 3 4	2637 2642 2647 2651 2656	3 3 4 4	2917 2922 2927 2932 2937	2 3 4 4 4	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	936 938 941 944 946	0 1 1 1 1 1	1102 1104 1107 1110 1113	0 1 1 1 1 1	1281 1285 1288 1291 1294	0 1 1 1 1 2	1475 1479 1482 1485 1489	0 1 1 1 1 0	1683 1687 1691 1694 1698	0 1 1 1 2	1906 1910 1913 1917 1921	0 1 1 2 2	2143 2147 2151 2155 2159	0 1 1 2 2	2394 2398 2403 2407 2411	0 1 1 2 2	2660 2665 2669 2674 2678	0 1 1 2 2	2941 2946 2951 2956 2961	0 1 1 2 2	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	949 952 954 957 960	2 2 2 2	1116 1119 1122 1125 1128	2 2 3	1297 1300 1303 1306 1310	2 2 3 3	1492 1495 1499 1502 1506	2 2 3 3	1701 1705 1709 1712 1716	3 3 3	1925 1929 1933 1937 1940	2 2 3 3 3 3	2163 2167 2171 2175 2179	2 2 3 3 4	2416 2420 2424 2429 2433	3 3 4	2683 2688 2692 2697 2701	3 3 4 4	2965 2970 2975 2980 2985	2 3 3 4 4	4 3 2 1 0
	78°	-	77 º		76°		75°		74 °		73°		72°		71°		70°		69°		,
				100	doo	0		-		_		-				Daa.		-		-	-

1 2990 0 3299 1 3603 1 3933 1 4278 1 4640 1 5018 1 5420 1 5825 1 6262 1 5825 3 5985 3 5999 1 3299 2 3613 2 3944 2 4290 2 4662 2 5031 2 5427 2 5839 2 6268 2 574 4 5044 3 5040 3 5361 3 5825 3 5826 3 5826 4 5026 5 5036 4 5026 5 5036 2 5026 2 574 5 5026 4 5026 5 5036 2 5026 2 574 5 5026 5 5039 2 5268 2 574 5 5026 5 5039 2 5268 2 574 5 5026 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5036 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Ta	boa	XI	.11	Lo	ıg. das	Sei	D.							Logs. of	Sec.	Table	XIII
1 1990 0 3289 1 3603 1 3933 1 4278 1 4640 1 5018 1 5418 1 5825 1 6264 1 5325 3 5336 3 3 3 3 3 3 3 3 3	,	219)	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27°	28°	29°	30 °	
78 1019 0 3319 0 3636 0 344 4 4677 5067 5067 5 5646 5 5665 5 5665 5 5 5 5	1 2 3 4 5	2990 2995 2999 3004 3009	0 1 1 2 2	3289 3294 3299 3304 3309	1 1 2 2 3	3603 3608 3613 3619 3624	1 1 2 2 3	3933 3938 3944 3950 3955	1 1 2 2 3	4278 4284 4290 4296 4302	1 1 2 2 3	4640 4646 4652 4659 4665	1 1 2 2 3	5018 1 5025 1 5031 2 5038 5044 3 3	5413 1 5420 1 5427 2 5433 5440 3 3	5825 1 5832 1 5839 2 5846 5853 3	6254 1 6262 1 6269 2 6276 6283 3	59 58 57 56 55
12 3043 1 3346 1 3662 1 3995 1 4343 1 4708 1 5089 1 5487 1 5902 1 6335 1 4816 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7 8 9	3019 3024 3029	3 4	3319 3324 3330	4 4	3635 3640 3646	4 4	3966 3972 3978	4 4	4314 4320 4326	4 5	4677 4683 4690	4 5	5057 5064 5070 5	5454 5 5460 5 5467 5	5867 5874 5881 6	6298 6305 6313 6	53 52 51
16 3008 3 3366 3 3684 3 4018 3 4018 3 4367 4 4733 4 5115 4 5521 5 5538 5 6345 5 6379 5 42 42 4379 4 4746 4 5129 5 5528 5 5945 5 6379 5 42 42 42 4379 4 4746 4 5129 5 5528 5 5945 5 6379 5 42 42 42 42 42 42 42	12 13 14	3043 3048 3053	1	3345 3350 3355	1 2 2	3662 3667 3673	2	3995 4000 4006	2	4343 4349 4355	1 2 2	4708 4714 4721	1 2 2	5089 1 5096 2 5102	5487 1 5494 2 5501 5508 3	5902 1 5910 2 5917 5924 3	6335 1 6342 2 6350	48 47 46
22 3093 1 3397 1 3716 1 4052 1 4053 2 4409 2 4777 2 5161 2 5565 1 5987 1 6409 1 38 23 3097 1 3402 2 3722 2 4068 2 4409 2 4777 2 5161 2 5562 2 5980 2 6416 2 37 25 3107 2 3471 2 3733 2 4069 2 4415 2 4783 3 5168 5569 3 5988 3 6423 3 36 26 3112 3 3418 3 3788 3 4075 3 4427 4 4796 4 5181 4 5583 4 6002 4 6438 4 34 27 3117 3423 3744 4 4086 4 4439 4 4808 4 5187 5590 6 6009 6446 33 28 3122 3 3428 4 3749 4 4086 4 4439 4 4808 4 5187 5590 6 6009 6446 33 28 3122 3 3428 4 3755 4 4092 5 4451 5 4821 6 5207 6 5610 6 6003 6 6468 7 30 31 3137 1 3444 1 3766 1 4092 5 4451 5 4821 6 5207 6 5610 6 6030 6 6468 7 30 31 3137 1 3444 1 3766 1 4103 1 4457 1 4827 1 5220 1 5623 5 6035 6 6046 6 6483 2 28 33 3147 2 3454 2 3777 2 4115 2 4469 2 4480 2 5227 2 5631 2 6052 2 6490 2 27 34 3152 3 3459 3 3782 3 4127 2 4469 2 4480 2 5227 2 5631 2 6052 2 6490 2 27 34 3152 3 3465 3 3788 2 4127 2 4469 2 4880 4 5233 5 5686 6 6066 6 6480 2 287 37 3167 3 3475 3799 4138 4480 4 4500 4 4871 4 5264 5 5253 5 6686 6 6085 6 6498 2 227 37 3177 4 3486 4 3804 4 4150 5 4506 5 4878 5 5253 5 5668 6 6085 6 6490 2 27 38 3177 4 3486 4 3804 4 4150 5 4506 5 4878 5 5253 5 5668 6 6085 6 6565 2 638 6 6559 6 6498 2 287 37 3167 3 3475 3799 4 138 4480 4 4500 4 4871 4 5260 5 6665 5 6672 6 6095 6 6658 5 2 2 39 3177 4 3486 4 3804 4 4150 5 4506 5 4878 5 5253 5 5668 6 6080 6 6500 5 2 6490 2 27 34 3187 1 3496 1 3821 1 4161 1 4518 1 4890 1 5280 1 5680 5 6066 3 6656 3 6556 5 1 6060 5 6665 5 6672 6 6663 5 6573 6 6608 6 6608 7 2 6 6602 6 6648 7 2 0 6652 1 3 6652 1 3 6652 1 3 6652 1 3 6652 1 3 6652 1 3 6666 3 8 6660 3 6 6600 6 6648 7 2 0 6652 1 3 6650 1 3 6650 3 8 6660 3 6 6600 6 6648 7 1 0 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 1 6 6650 1 1 6 6600 1 1 6 6640 6 6666 6 1 1 6 600 3 288 5 1 5597	17 18 19	3068 3073 3078	4	3371 3376 3381	3 4 4	3689 3695 3700	3 4 4	4023 4029 4035	3 4 5	4373 4379 4385	4 5	4739 4746 4752	4 4 5	5122 5129 5 5135 5	5515 4 5521 5528 5 5535 5	5931 4 5938 5945 5 5952 6	6372 6379 5 6386 6	43 42 41
26 3112 3 3418 3 3738 3 4075 3 4427 4 4796 4 5181 4 5583 4 6002 4 6438 4 34 34 34 34 34 34	22 23 24	3093 3097 3102	1 1 2	3397 3402 3407	1 2 2	3716 3722 3727	1 2 2	4052 4058 4063	2	4403 4409 4415	1 2 2	4771 4777 4783	1 2 3	5155 1 5161 2 5168 5174 3	5555 1 5562 2 5569 5576 3	5973 1 5980 2 5988 5995 3	6409 1 6416 2 6423	38 37 36
32 3142 1 3449 1 3771 1 4109 1 4463 1 4833 1 5220 1 5624 6045 6483 2 28 23 3147 2 3454 2 3777 2 4115 2 4469 2 4840 2 5227 2 5631 2 6052 2 6490 2 27 343 3152 3465 2 3788 2 4121 2 4475 4846 5233 5638 56059 3 6698 3 6253 3 6505 3 3 6505 3 2 6388 6069 3 6505 3 25 3 3 3 3 3 3 3 3 3	27 28 29	3117 3122 3127	3 4	3423 3428 3433	3 4 4	3744 3749 3755	3 4 4	4080 4086 4092	3 4 5	4433 4439 4445	4 5	4802 4808 4815	4 5	5181 4 5187 5194 5 5201 5	5583 4 5590 5596 5 5603 5	6002 4 6009 6016 5 6023 6	6446 6453 6461 6	33 32 31
36 3162 3 3470 3 3793 3 4132 3 4487 4 4859 4 5247 4 5661 4 6073 4 6513 5 24 37 3167 3 3475 3799 3 4138 4493 44865 5253 56658 66080 66520 52 38 3172 4 3486 4 3804 4 4144 4 4500 4 4871 4 5260 5 5665 5 6088 5 6528 5 22 39 3177 4 3486 4 3810 4 4150 5 4506 5 4878 5 5266 5 5672 6 6095 6 6535 6 21 40 3182 5 3491 5 5815 5 4156 5 4512 5 4884 6 5273 6 5679 6 6102 6 6543 7 20 41 3187 1 3496 1 3821 1 4161 1 4518 1 4890 1 5280 1 5686 1 6116 1 6558 2 18 43 3197 2 3507 2 3832 2 4173 2 4530 2 4903 2 5293 2 5700 2 61124 2 6665 2 17 44 3192 1 3502 1 3826 1 4167 1 4524 1 4897 1 5286 1 5693 1 6116 1 6558 2 18 43 3197 2 3507 2 3832 2 4173 2 4530 2 4903 2 5293 2 5700 2 6124 2 6665 2 17 44 3207 3 3 3 3 3 3 3 3 3	32 33 34	3142 3147 3152	2	3449 3454 3459	1 2 2	3771 3777 3782	2	4109 4115 4121	2	4463 4469 4475	1 2 2	4833 4840 4846	1 2 3	5220 1 5227 2 5233 5240 3	5624 1 5631 2 5638 5645 3	6045 1 6052 2 6059 6066 3	6483 2 6490 2 6498 6505 3	28 27 26
42 3192 1 3502 1 3826 1 4167 1 4524 1 4897 1 5286 1 5693 1 6116 1 6558 2 18 43 3197 2 3507 2 3832 2 4173 2 4530 2 4903 2 5293 2 5700 2 6124 2 6565 2 17 44 3202 3512 3838 2 4185 2 4542 2 4916 3 5306 3 5714 3 6138 3 6580 3 15 46 3212 3 3523 3 3849 3 4190 3 4548 4 4922 4 5313 4 5721 4 6145 4 6588 5 14 47 3217 3238 1 3539 4 3860 4 4202 4 4560 4 4935 4 5326 5 5734 5 6160 5 6603 5 12 49 3228 4 3539 4 3865 4 4208 5 4566 5 4941 5 5333 5 5741 6 6167 6 6610 6 11 50 3233 5 3544 5 3871 5 4214 5 4573 5 4948 6 5340 6 5748 6 6174 6 6618 7 10 51 3238 1 3555 1 3882 1 4225 1 4585 1 4961 1 5353 1 5762 1 6189 1 6633 2 8 52 3243 1 3555 2 3889 2 4231 2 4591 2 4967 2 5360 2 5769 2 6196 2 6640 2 7 54 3253 3 3587 3 3905 3 4249 3 4609 4 4993 4 5386 5776 6225 6671 3 588 3273 4 3587 4 3916 4 4261 4 4622 4 4999 4 5393 5 5804 5 6232 5 6678 5 2 59 3278 4 3597 5 3927 5 4272 5 4634 5 5012 6 5407 6 5818 6 6247 7 6693 7 0	37 38 39	3167 3172 3177	3 4 4	3475 3480 3486	3 4 4	3799 3804 3810	3 4 4	4138 4144 4150	3 4 5	4493 4500 4506	4 5	4865 4871 4878	4 4 5	5247 4 5253 5260 5 5266 5	5651 4 5658 5665 5 5672 6	6073 4 6080 5 6088 5 6095 6	6513 5 6520 6528 5 6535 6	23 22 21
46 3212 3 3523 3 3849 3 4190 3 4548 4 4922 4 5313 4 6145 4 6658 5 14 48 3222 4 3533 4 3860 4 4202 4 45660 4 4929 4 5326 5 5734 5 6160 5 6603 5 12 49 3228 4 3539 4 3865 4 4208 5 4566 5 4941 5 5333 5 5741 6 6167 6 6610 6 11 50 3233 5 3544 5 3871 5 4214 5 4494 6 5340 6 6174 6 6618 7 10 51 3238 1 3565 1 4220 1 4585 1 4961 5353 1 5765	42 43 44	3192 3197 3202	2	3502 3507 3512	1 1 2 2 3	3826 3832 3838	2	4167 4173 4179	2	4524 4530 4536	2	4897 4903 4910	3	5286 1 5293 2 5300 5306 3	5693 1 5700 2 5707 5714 3	6116 1 6124 2 6131 6138 3	6558 2 6565 2 6573 6580 3	18 17 16
52 3243 1 3555 1 3882 1 4225 1 4585 1 4961 1 5353 1 5762 1 6189 1 6633 2 8 53 3248 2 3560 2 3888 2 4231 2 4591 2 4967 2 5360 2 5769 2 6196 2 6640 2 7 54 3253 3565 3893 4237 4697 4973 5366 5776 6203 6648 6 55 3258 2 3571 2 3899 2 4243 2 4603 2 4980 3 5373 3 5783 3 6211 3 6656 3 5 56 3263 3 3576 3 3905 3 4249 3 4609 4 4386 4 5380 4 5797 6225	47 48 49	3217 3222 3228	3 4 4	3528 3533 3539	3 4 4	3854 3860 3865	3 4 4	4196 4202 4208	3 4 5	4554 4560 4566	4 4 5	4929 4935 4941	4 4 5	5313 4 5320 5326 5 5333 5	5721 4 5727 5734 5 5741 6	6145 4 6153 6160 5 6167 6	6588 5 6595 6603 5 6610 6	13 12 11
56 3263 3 3576 3 3905 3 4249 3 4609 4 4986 4 5380 4 5790 4 6218 4 6663 5 4 57 3268 3581 3910 4255 4616 4993 5386 5797 6225 6671 3 58 3273 4 3587 4 3916 44261 44622 44999 45393 55804 56232 6678 52 59 3278 4 3592 4 3921 44267 54634 55005 5400 5811 66240 66686 1 60 3283 3597 53927 4272 54634 55012 5407 5818 66247 6693 7 0	52 53 54	3243 3248 3253 3258	2	3555 3560 3565	2	3882 3888 3893	2	4225 4231 4237	1 2 2	4585 4591 4597	2	4961 4967 4973	2 3	5353 1 5360 2 5366 5373 3	5762 1 5769 2 5776 5783 3	6189 1 6196 2 6203 6211 3	6633 2 6640 2 6648 6656 3	8 7 6
68° 67° 66° 65° 64° 63° 62° 61° 60° 59°	57 58 59	3268 3273 3278	3 4 4	3581 3587 3592	3 4 4 4	3910 3916 3921	3 4 4 4	4255 4261 4267	3 4 5	4616 4622 4628	4 4 5	4993 4999 5005	4 4 5	5380 4 5386 5393 5 5400 5	5790 4 5797 5804 5 5811 6	6218 4 6225 6232 5 6240 6	6663 5 6671 6678 5 6686 6	3 2 1
		68°		67°		66°		65°		64 °		63°		62°	61°	60 °	59 °	,

ĺ	, 1	31°	ΛI	32		y. uas		34)	35	0	36)	37)	38°		1 39°		40 0	1	
	,		_			7641		8143	_	8664		9204		9765					n n		n n!	00
	0 1 2 3 4 5	6693 6701 6709 6716 6724 6731	p.p 1 2 2	7158 7166 7174 7182 7190 7197	1 2 2 3 4	7649 7657 7665 7674 7682	1 2 2 3 4	8151 8160 8168 8177 8185	p.p 1 2 3 4	8672 8681 8690 8699 8708	1 2 3 4 4	9213 9223 9232 9232 9241 9250	p.p 1 2 3 4 5	9775 9784 9794 9803 9813	1 2 3 4 5	10357 10367 10376 10386 10396	1 2 3 4 5	10950 10960 10970 10980 10991 11001	1 2	11585 11596 11606 11617 11628	1 2 3	60 59 58 57 56 55
	6 7 8 9 10	6739 6747 6754 6762 6770	5 5 6 7	7205 7213 7221 7229 7237	5 6 6 7	7690 7698 7707 7715 7723	5 6 7 7	8194 8202 8211 8219 8228	5 6 7 8	8717 8726 8734 8743 8752	5 6 7 8	9259 9269 9278 9287 9296	6 6 7 8	9822 9832 9841 9851 9861	6 7 8 9	10406 10416 10426 10436 10446	6 7 8 9	11011 11022 11032 11042 11052	6 7 8	11638 11649 11660 11670 11681	6 7 8	54 53 52 51 50
	11 12 13 14 15	6777 6785 6793 6800 6808	1 2 2 3 4	7245 7253 7261 7269 7277	1 2 2 3 4	7731 7740 7748 7756 7765	1 2 2 3 4	8237 8245 8254 8262 8271	1 2 3 3 4	8761 8770 8779 8788 8797	1 2 3 4 5	9306 9315 9324 9333 9343	1 2 3 4 5	9870 9880 9889 9899 9909	1 2 3 4 5	10456 10466 10476 10486 10496	1 2 3 4 5	11063 11073 11083 11094 11104	1 2 3 4 5	11692 11702 11713 11724 11734	2 3	49 48 47 46 45
	16 17 18 19 20	6816 6823 6831 6839 6846	5 6 7	7285 7293 7301 7309 7317	5 6 6 7	7773 7781 7789 7798 7806	5 6 7 7	8280 8288 8297 8305 8314	5 6 7 8	8806 8815 8824 8833 8842	5 6 7 8	9352 9361 9370 9380 9389	6 7 7 8	9918 9928 9937 9947 9957	6 7 8	10505 10515 10525 10535 10545	6 7 8	11114 11125 11135 11145 11156	6 7 8	11745 11756 11766 11777 11788	6 7 9	44 43 42 41 40
	21 22 23 24 25	6854 6862 6869 6877 6885	1 2 2 3 4	7325 7333 7341 7349 7357	1 2 2 3 4	7814 7823 7831 7839 7848	1 2 2 3 4	8323 8331 8340 8349 8357	1 2 3 3 4	8851 8859 8868 8877 8886	1 2 3 4 5	9398 9408 9417 9426 9435	1 2 3 4 5	9966 9976 9986 9995 10005	1 2 3 4 5	10555 10565 10575 10585 10595	1 2 3 4 5	11166 11176 11187 11197 11207	-	11799 11809 11820 11831 11842	2 3	39 38 37 36 35
	26 27 28 29 30	6892 6900 6908 6916 6923	5 5 6 7	7365 7373 7381 7389 7397	5 6 6 7	7856 7864 7873 7881 7889	5 6 7 7	8366 8375 8383 8392 8401	5 6 7 8	8895 8904 8913 8922 8931	5 6 7 8	9445 9454 9463 9473 9482	6 7 7	10015 10024 10034 10044 10053	6 7 8	10605 10615 10625 10636 10646	6 7 8	11218 11228 11239 11249 11259	6 7 8	11852 11863 11874 11885 11895	6 7 9	34 33 32 31 30
	31 32 33 34 35	6931 6939 6947 6954 6962	1 2 2 3	7405 7413 7421 7429 7437	1 2 2 3	7898 7906 7914 7923 7931	1 2 3 3	8409 8418 8427 8435 8444	1 2 3 3	8940 8949 8958 8967 8977	1 2 3 4	9491 9501 9510 9520 9529	2 3 4	10063 10073 10082 10092 10102	3 4	10656 10666 10676 10686 10696	3 4	11270 11280 11291 11301 11312	3	11906 11917 11928 11939 11949	3	29 28 27 26 25
	36 37 38 39 40	6970 6978 6986 6993 7001	4 5 5 6 7	7445 7454 7462 7470 7478	4 5 6 6 7	7940 7948 7956 7965 7973	4 5 6 7 8	8453 8462 8470 8479 8488	4 5 6 7 8	8986 8995 9004 9013 9022	5 5 6 7 8	9538 9548 9557 9566 9576	7	10112 10121 10131 10141 10151	7 8	10706 10716 10726 10736 10746	7 8	11322 11332 11343 11353 11364	5 6 7 8 9	11960 11971 11982 11993 12004	7 8 9	24 23 22 21 20
	41 42 43 44 45	7009 7017 7024 7032 7040	1 2 2 3	7486 7494 7502 7510 7518	1 2 2 3	7982 7990 7998 8007 8015	1 2 3	8496 8505 8514 8523 8531	1 2 3 4	9031 9040 9049 9058 9067	1 2 3 4	9585 9595 9604 9614 9623	3	10160 10170 10180 10190 10199	2 3 4	10756 10767 10777 10787 10797	2 3 4	11374. 11385 11395 11406 11416	4	12015 12025 12036 12047 12058	2 3	19 18 17 16 15
	46 47 48 49 50	7048 7056 7064 7071 7079	4 5 5 6 7	7527 7535 7543 7551 7559	4 5 6 6 7	8024 8032 8041 8049 8058	4 5 6 7 8	8540 8549 8558 8567 8575	4 5 6 7 8	9076 9085 9094 9104 9113	5 5 6 7 8	9632 9642 9651 9661 9670	7 8	10219	7 ,	10807 10817 10827 10838 10848	7 8	11427 11437 11448 11458 11469	7 8	12069 12080 12091 12102 12113	8 9	14 13 12 11 10
	51 52 53 54 55	7087 7095 7103 7111 7119	1 2 2 3	7567 7575 7584 7592 7600	1 2 2 3	8066 8075 8083 8092 8100	1 2 3	8584 8593 8602 8611 8619	1 2 3 4	9122 9131 9140 9149 9158	1 2 3 4	9680 9689 9699 9708 9718	2 3 4	10258 10268 10278 10288 10298	2 3 4	10858 10868 10878 10888 10899	2 3 4	11501 11511	2 3 4	12145 12156	1 2 3 4 5	9 8 7 6 5
	56 57 58 59 60	7126 7134 7142 7150 7158	4 5 6 6 7	7608 7616 7624 7633 7641	4 5 6 7	8109 8117 8126 8134 8143	4 5 6 7 8	8628 8637 8646 8655 8664	4 5 6 7 8	9168 9177 9186 9195 9204	5 5 6 7 8	9727 9737 9746 9756 9765	7 8	10307 10317 10327 10337 10347	7 8		7 8	11543 11553 11564	7 8		7 8 9	4 3 2 1 0
		58	,	57	,	56	,	55 °		54 °		53°		52°	1	51 º		50 °		49 °		7
-					-		_						-							-	I	

г	l'abo	oa XII	I	Log. das	Sec),						logs of S	ecs.	Ta	ble	XIII
	2	41 °		42°		43°		44°		45°		46 °		47°		
SALES OF THE PROPERTY OF THE P	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	12222 12233 12244 12255 12266 12277 12288 12299 12310 12321 12332	p.p 1 2 3 4 6 7 8 9 10	12893 12904 12915 12927 12938 12950 12961 12972 12984 12995 13007	p.p 1 2 3 5 6 7 8 9	13587 13599 13611 13623 13634 13646 13658 13670 13682 13694 13705	p.p 1 2 4 5 6 7 8 9	14307 14319 14331 14343 14355 14368 14380 14392 14404 14417 14429	p.p 1 2 4 5 6 7 9 10 11	15051 15064 15077 15089 15102 15115 15127 15140 15153 15165 15178	p.p 1 3 4 5 6 8 9 10 11	15823 15836 15849 15862 15875 15888 15902 15915 15928 15941 15954	p.p 1 3 4 5 7 8 9 10 12	16622 16635 16649 16662 16676 16690 16703 16717 16730 16744 16758	p.p 1 3 4 5 7 8 10 11 12	60 59 58 57 56 55 54 53 52 51
	11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	12343 12354 12365 12376 12387 12399 12410 12421 12432 12443	1 2 3 4 6 7 8 9	13018 13030 13041 13053 13064 13076 13087 13098 13110 13121	1 2 3 5 6 7 8 9	13717 13729 13741 13753 13765 13777 13789 13800 13812 13824	1 2 4 5 6 7 8 10 11	14441 14453 14466 14478 14490 14503 14515 14527 14540 14552	1 2 4 5 6 7 9 10	15191 15204 15216 15229 15242 15265 15267 15280 15293 15306	1 3 4 5 6 8 9 10 12	15967 15980 15994 16007 16020 16033 16046 16060 16073 16086	1 3 4 5 7 8 9 11 12	16771 16785 16798 16812 16826 16839 16853 16867 16880 16894	1 3 4 5 7 8 10 11	49 48 47 46 45 44 43 42 41 40
Commence of the Commence of th	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	12454 12465 12476 12487 12499 12510 12521 12532 12543 12554	1 2 3 4 6 7 8 9	13133 13145 13156 13168 13179 13191 13202 13214 13225 13237	1 2 3 5 6 7 8 9	13836 13848 13860 13872 13884 13896 13908 13920 13932 13944	1 2 4 5 6 7 8 10	14564 14577 14589 14601 14614 14626 14639 14651 14663 14676	1 2 4 5 6 7 9 10	15318 15331 15344 15357 15370 15382 15395 15408 15421 15434	1 3 4 5 6 8 9 10 12	16099 16113 16126 16139 16152 16166 16179 16192 16205 16219	1 3 4 5 7 8 9 11 12	16908 16922 16935 16949 16963 16977 16990 17004 17018 17032	1 3 4 5 7 8 10 11 12	39 38 37 36 35 34 33 32 31 30
	31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	12566 12577 12588 12599 12610 12622 12633 12644 12655 12666	1 2 3 4 6 7 8 9	13248 13260 13272 13283 13295 13306 13318 13330 13341 13353	1 2 3 5 6 7 8 9	13956 13968 13980 13992 14004 14016 14028 14040 14052 14064	1 2 4 5 6 7 8 10	14688 14701 14713 14726 14738 14750 14763 14775 14788 14800	1 2 4 5 6 7 9 10	15447 15460 15472 15485 15498 15511 15524 15537 15550 15563	1 3 4 5 6 8 9 10 12	16232 16245 16259 16272 16285 16299 16312 16326 16339 16352	1 3 4 5 7 8 9 11	17045 17059 17073 17087 17101 17115 17128 17142 17156 17170	1 3 4 5 7 8 10 11	29 28 27 26 25 24 23 22 21 20
Contraction of the Contraction o	41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	12678 12689 12700 12712 12723 12734 12745 12757 12768 12779	1 2 3 5 6 7 8 9	13365 13376 13388 13400 13411 13423 13435 13446 13458 13470	1 2 4 5 6 7 8 9	14076 14088 14100 14112 14124 14136 14149 14161 14173 14185	1 2 4 5 6 7 8 10	14813 14825 14838 14850 14863 14875 14888 14900 14913 14926	1 3 4 5 6 8 9 10 11	15576 15589 15602 15615 15627 15640 15653 15666 15679 15692	1 3 4 5 6 8 9 10 12	16366 16379 16392 16406 16419 16433 16446 16460 16473 16487	1 3 4 5 7 8 9 11 12	17184 17198 17212 17225 17239 17253 17267 17281 17295 17309	1 3 4 5 7 8 10 11	19 18 17 16 15 14 13 12 11
THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	12791 12802 12813 12825 12836 12847 12859 12870 12881 12893	1 2 3 5 6 7 8 9	13482 13493 13505 13517 13528 13540 13552 13564 13575 13587	1 2 4 5 6 7 8 9	14197 14209 14221 14234 14246 14258 14270 14282 14294 14307	1 2 4 5 6 7 9 10	14938 14951 14963 14976 14988 15001 15014 15026 15039 15051	1 3 4 5 6 8 9 10	15705 15718 15731 15745 15758 15771 15784 15797 15810 15823	1 3 4 5 7 8 9 10 12	16500 16514 16527 16541 16554 16568 16581 16595 16608 16622	1 3 4 5 7 8 9 11 12	17323 17337 17351 17365 17379 17393 17407 17421 17435 17449	1 3 4 6 7 8 10 11 13	9 8 7 6 5 4 3 2
-		48°		47°		46°		45°		44°		43°		42'		1

Log. das Cosec.

Logs. of Cosec.

1	Tabo	oa XIII	I	Log. das	Sec) Je						Logs of S	ec.	Tab	ole	XIII	
Ì	,	48°		49°		50°		51°		52°		53 °		54°			İ
	0 1 2 3 4 5	17449 17463 17477 17491 17505 17519	p.p 1 3 4 6 7	18306 18320 18335 18349 18364 18378	p.p 1 3 4 6 7	19193 19208 19223 19238 19254 19269	p.p 2 3 5 6 8	20113 20128 20144 20160 20175 20191	p.p 2 3 5 6 8	21066 21082 21098 21114 21131 21147	p.p 2 3 5 6 8	22054 22070 22087 22104 22121 22138	p.p 2 3 5 7 8	23078 23096 23113 23130 23148 23165	p.p 2 4 5	60 59 58 57 56 55	
	6 7 8 9 10	17533 17547 17561 17576 17590	8 10 11 13	18393 18408 18422 18437 18451	9 10 12 13	19284 19299 19314 19329 19344	9 11 12 14	20207 20222 20238 20254 20269	9 11 12 14	21163 21179 21195 21212 21228	10 11 13 15	22154 22171 22188 22205 22222	10 12 13 15	23183 23200 23218 23235 23253	11 12 14 16	54 53 52 51 50	
	11 12 13 14 15	17604 17618 17632 17646 17660	1 3 4 6	18466 18481 18495 18510 18525	1 3 4 6 7	19359 19375 19390 19405 19420	2 3 5 6 8	20285 20301 20316 20332 20348	2 3 5 6 8	21244 21261 21277 21293 21309	2 3 5 7 8	22239 22256 22272 22289 22306	2 3 5 7 8	23270 23288 23305 23323 23340	2 4 5 7 9	49 48 47 46 45	
	16 17 18 19 20	17674 17689 17703 17717 17731	10 11 13	18539 18554 18569 18583 18598	9 10 12 13	19435 19450 19466 19481 19496	9 11 12 14	20364 20379 20395 20411 20427	9 11 13 14	21326 21342 21358 21375 21391	10 11 13 15	22323 22340 22357 22374 22391	10 12 14 15	23358 23375 23393 23410 23428	11 12 14 16	44 43 42 41 40	
	21 22 23 24 25	17745 17760 17774 17788 17802	1 3 4 6 7	18613 18628 18642 18657 18672	1 3 4 6 7	19511 19527 19542 19557 19572	2 3 5 6 8	20442 20458 20474 20490 20506	2 3 5 6 8	21408 21424 21440 21457 21473	2 3 5 7 8	22408 22425 22442 22459 22476	2 3 5 7 9	23446 23463 23481 23499 23516	2 4 5 7 9	39 38 37 36 35	
	26 27 28 29 30	17816 17831 17845 17859 17874	9 10 11 13	18686 18701 18716 18731 18746	9 10 12 13	19588 19603 19618 19634 19649	9 11 12 14	20522 20537 20553 20569 20585	9 11 13 14	21490 21506 21522 21539 21555	10 11 13 15	22493 22510 22527 22544 22561	10 12 14 15	23534 23552 23569 23587 23605	11 12 14 16	34 33 32 31 30	
	31 32 33 34 35	17888 17902 17916 17931 17945	1 3 4 6 7	18760 18775 18790 18805 18820	1 3 4 6 7	19664 19680 19695 19710 19726	2 3 5 6 8	20601 20617 20633 20649 20665	2 3 5 6 8	21572 21588 21605 21621 21638	2 3 5 7 8	22578 22595 22613 22630 22647	2 3 5 7 9	23622 23640 23658 23676 23693	2 4 5 7 9	29 28 27 26 25	
	36 37 38 39 40	17959 17974 17988 18002 18017	9 10 11 13	18834 18849 18864 18879 18894	9 10 12 13	19741 19756 19772 19787 19803	9 11 12 14	20681 20696 20712 20728 20744	10 11 13 14	21654 21671 21687 21704 21720	10 12 13 15	22664 22681 22698 22715 22732	10 12 14 15	23711 23729 23747 23764 23782	11 12 14 16	24 23 22 21 20	
	41 42 43 44 45	18031 18045 18060 18074 18089	1 3 4 6 7	18909 18924 18939 18953 18968	1 3 4 6 7	19818 19834 19849 19864 19880	2 3 5 6 8	20760 20776 20792 20808 20824	2 3 5 6 8	21737 21754 21770 21787 21803	2 3 5 7 8	22750 22767 22784 22801 22819	2 3 5 7 9	23800 23818 23836 23854 23871	2 4 5 7 9	19 18 17 16 15	
	46 47	18103 18118	9	18983 18998	9	19895 19911	9	20840 20856	10	21820 21837	10	22836 22853	10	23889 23907	11	14 13	

37°

Log. das Cosec.

35"

14 11

4 8

39°

T	ah	oa XII	11	Log. da	as Se	ec.						Logs of	Sec.	Ta	ble	XIII
I	,	55°		56°		57°		58°		59°		60°		61°		
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	24141 24159 24177 24195 24213 24231 24249 24267 24286 24304 24322	p.p 2 4 5 7 9 11 13 14 16	25244 25263 25281 25300 25319 25338 25356 25375 25394 25413 25432	p.p 2 4 6 8 9 11 13 15 17	26389 26409 26428 26448 26467 26487 26506 26526 26545 26565 26584	p.p 2 4 6 8 10 12 14 16 18	27579 27599 27619 27640 27660 27680 27701 27721 27741 27762 27782	p.p 2 4 6 8 10 12 14 16 18	28816 28837 28858 28879 28900 28921 28942 28964 28985 29006 29027	p.p 2 4 6 8 11 13 15 17 19	30103 30125 30147 30169 30191 30213 30235 30257 30279 30301 30323	p.p 2 4 7 9 11 13 15 18 20	31443 31466 31488 31511 31534 31557 31580 31603 31626 31649 31672	p.p 2 5 7 9 11 14 16 18 21	60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50
1 1 1 1 1 1 1 1	11 12 13 14 15 6 7 8 9	24340 24358 24376 24395 24413 244431 24449 24467 24486 24504	2 4 5 7 9 11 13 15 16	25451 25469 25488 25507 25526 25545 25564 25583 25602 25621	2 4 6 8 9 11 13 15 17	26604 26623 26643 26663 26682 26702 26722 26741 26761 26781	2 4 6 8 10 12 14 16 18	27802 27823 27843 27863 27884 27904 27925 27945 27966 27986	2 4 6 8 10 12 14 16 18	29048 29069 29091 29112 29133 29154 29176 29197 29218 29239	2 4 6 . 8 11 13 15 17 19	30345 30367 30389 30411 30433 30455 30477 30499 30521 30544	2 4 7 9 11 13 15 18 20	31695 31717 31740 31763 31787 31810 31833 31856 31879 31902	2 5 7 9 12 14 16 18 21	49 48 47 46 45 44 43 42 41 40
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	11 12 13 14 15 16 17 18 19	24522 24541 24559 24577 24595 24614 24632 24650 24669 24687	2 4 5 7 9 11 13 15 16	25640 25659 25678 25697 25716 25735 25754 25773 25792 25811	2 4 6 8 10 11 13 15 17	26800 26820 26840 26360 26879 26899 26919 26939 26959 26978	2 4 6 8 10 12 14 16 18	28006 28027 28048 28068 28089 28109 28130 28150 28171 28191	2 4 6 8 10 12 14 16 18	29261 29282 29303 29325 29346 29367 29389 29410 29432 29453	2 4 6 9 11 13 15 17	30566 30588 30610 30632 30655 30677 30699 30721 30744 30766	2 4 7 9 11 13 16 18 20	31925 31948 31971 31994 32018 32041 32064 32087 32110 32134	2 5 7 9 12 14 16 19 21	39 38 37 36 35 34 33 32 31 30
3 3 3 3 3 3 3 3	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	24706 24724 24742 24761 24779 24798 24816 24835 24853 24872	2 4 6 7 9 11 13 15 17	25830 25849 25868 25887 25907 25926 25945 25964 25983 26003	2 4 6 8 10 12 13 15 17	26998 27018 27038 27058 27078 27098 27117 27137 27157 27177	2 4 6 8 10 12 14 16 18	28212 28233 28253 28274 28295 28315 28336 28357 28378 28398	2 4 6 8 10 12 14 17 19	29475 29496 29518 29539 29561 29582 29604 29625 29647 29668	2 4 6 9 11 13 15 17	30788 30811 30833 30856 30878 30900 30923 30945 30968 30990	2 4 7 9 11 13 16 18 20	32157 32180 32204 32227 32250 32274 32297 32320 32344 32367	2 5 7 9 12 14 16 19 21	29 28 27 26 25 24 23 22 21 20
4 4 4 4 4	1 2 3 4 5 6 7 8 9	24890 24909 24927 24946 24964 24983 25001 25020 25039 25057	2 4 6 7 9 11 13 15 17	26022 26041 26060 26079 26099 26118 26137 26157 26176 26195	2 4 6 8 10 12 13 15 17	27197 27217 27237 27257 27277 27297 27317 27337 27357 27378	2 4 6 8 10 12 14 16 18	28419 28440 28461 28481 28502 28523 28544 28565 28586 28607	2 4 6 8 10 13 15 17	29690 29712 29733 29755 29776 29798 29820 29841 29863 29885	2 4 7 9 11 13 15 17 20	31013 31035 31058 31080 31103 31125 31148 31171 31193 31216	2 5 7 9 11 14 16 18 20	32391 32414 32438 32461 32485 32508 32532 32555 32579 32602	2 5 7 9 12 14 16 19 21	19 18 17 16 15 14 13 12 11
5 5 5 5 5 5 5 5 5 6	2 3 4 5 6 7 8 9	25076 25094 25113 25132 25150 25169 25188 25206 25225 25244	2 4 6 7 9 11 13 15 17	26215 26234 26253 26273 26292 26311 26331 26350 26370 26389	2 4 6 8 10 12 14 16 17	27398 27418 27438 27458 27478 27498 27518 27539 27559 27579	2 4 6 8 10 12 14 16 18	28627 28648 28669 28690 28711 28732 28753 28774 28795 28816	2 4 6 8 10 13 15 17 19	29907 29928 29950 29972 29994 30016 30037 30059 30081 30103	2 4 7 9 11 13 15 17 20	31238 31261 31284 31306 31329 31352 31375 31397 31420 31443	2 5 7 9 11 14 16 18 20	32626 32650 32673 32697 32720 32744 32768 32792 32815 32839	2 5 7 9 12 14 17 19 21	9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
		34°		33°		32°		31°		30 °		29 °		28°		

٦	Tabo	oa XII	1	Log. da	s S e	G.						Logs of S	ec.	Tal	ole	XIII
	,	62°		63°		64°		65°		66°		67°		68°		
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	32839 32863 32867 32910 32934 32958 32982 33006 33030 33054 33078	10 12 14 17 19 22	34295 34320 34345 34370 34395 34420 34444 34469 34494 34519 34544	p.p 2 5 7 10 12 15 17 20 22	35816 35842 35868 35894 35920 35946 35972 35998 36024 36050 36076	10 13 16 18 21 23	37405 37432 37459 37487 37514 37541 37568 37595 37623 37650 37677	p.p 3 5 8 11 14 16 19 22 24	39069 39097 39125 39154 39182 39211 39239 39268 39296 39325 39354	p.p 3 6 9 11 14 17 20 23 26	40812 40842 40872 40902 40931 40961 40991 41021 41051 41081 41111	12 15 18 21 24 27	42642 42674 42705 42736 42768 42799 42831 42862 42893 42925 42956	13 16 19 22 25 28	60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50
NATIONAL PROPERTY THAT IS NOT THE PROPERTY OF	11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	33101 33125 33149 33173 33197 33221 33245 33269 33294 33318	2 5 7 10 12 14 17 19 22	34569 34594 34619 34644 34669 34694 34719 34745 34770 34795	3 5 8 10 13 15 18 20 23	36102 36128 36154 36180 36206 36233 36259 36285 36311 36338	3 5 8 10 13 16 18 21 24	37704 37732 37759 37786 37814 37841 37869 37896 37924 37951	3 5 8 11 14 16 19 22 25	39382 39411 39439 39468 39497 39526 39554 39583 39612 39641	3 6 9 11 14 17 20 23 26	41141 41171 41201 41231 41261 41291 41322 41352 41382 41412	3 6 9 12 15 18 21 24 27	42988 43020 43051 43083 43114 43146 43178 43210 43241 43273	3 6 10 13 16 19 22 25 29	49 48 47 46 45 44 43 42 41 40
CAPATRICA CONTRACTOR CONTRACTOR OF CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR OF	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	33342 33366 33390 33414 33438 33463 33487 33511 33535 33559	2 5 7 10 12 14 17 19 22	34820 34845 34870 34896 34921 34946 34971 34997 35022 35047	3 5 8 10 13 15 18 20 23	36364 36390 36417 36443 36469 36522 36549 36575 36602	3 5 8 11 13 16 18 21 24	37979 38006 38034 38061 38089 38117 38144 38172 38200 38227	3 6 8 11 14 17 19 22 25	39669 39698 39727 39756 39785 39814 39843 39872 39901 39930	3 6 9 12 14 17 20 23 26	41443 41473 41503 41533 41564 41594 41625 41655 41686 41716	3 6 9 12 15 18 21 24 27	43305 43337 43369 43401 43432 43464 43496 43528 43560 43592	3 6 10 13 16 19 22 26 29	39 38 37 36 35 34 33 32 31 30
BOTH DECKNOOL SERVICE CONTRACTOR SERVICES	31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	33584 33608 33632 33657 33681 33705 33730 33754 33779 33803	2 5 7 10 12 15 17 20 22	35073 35098 35123 35149 35174 35200 35225 35251 35276 35302	3 5 8 10 13 15 18 20 23	36628 36655 36681 36708 36734 36761 36787 36814 36841 36867	3 5 8 11 13 16 19 21 24	38255 38283 38311 38338 38366 38394 38422 38450 38478 38506	3 6 8 11 14 17 20 22 25	39959 39988 40017 40046 40076 40105 40134 40163 40192 40222	3 6 9 12 15 18 20 23 26	41747 41777 41808 41838 41869 41899 41930 41961 41992 42022	3 6 9 12 15 18 21 24 28	43625 43657 43689 43721 43753 43785 43818 43850 43882 43915	3 6 10 13 16 19 23 26 29	29 28 27 26 25 24 23 22 21 20
The second secon	41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	33827 33852 33876 33901 33925 33950 33975 33999 34024 34048	2 5 7 10 12 15 17 20 22	35327 35353 35378 35404 35429 35455 35481 35506 35532 35558	3 5 8 10 13 15 18 20 23	36894 36921	3 5 8 11 13 16 19 21 24	38534 38562 38589 38618 38646 38674 38702 38730 38758 38786	3 6 8 11 14 17 20 22 25	40251 40280 40310 40339 40368 40398 40427 40457 40486 40516	3 6 9 12 15 18 21 24 26	42053 42084 42115 42145 42176 42207 42238 42269 42300 42331	3 6 9 12 15 19 22 25 28	43947 43979 44012 44044 44077 44109 44142 44174 44207 44239	3 6 10 13 16 19 23 26 29	19 18 17 16 15 14 13 12 11
	51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	34073 34098 34122 34147 34172 34196 34221 34246 34271 34295	2 5 7 10 12 15 17 20 22	35583 35609 35635 35661 35687 35712 35738 35764 35790 35816	3 5 8 10 13 15 18 21 23	37162 37189 37216 37243 37270 37297 37324 37351 37378 37405	3 5 8 11 14 16 19 22 24	38814 38842 38871 38899 38927 38955 38955 38964 39012 39040 39069	3 6 8 11 14 17 20 23 25	40545 40575 40604 40634 40664 40693 40723 40753 40782 40812	3 6 9 12 15 18 21 24 27	42362 42393 42424 42455 42486 42518 42549 42580 42611 42642	3 6 9 12 16 19 22 25 28	44272 44305 44337 44370 44403 44436 44468 44501 44534 44567	3 7 10 13 16 20 23 26 30	9 8 7 6 5 4 3 2
1		27°		26°		25°		24°	- 1	23°		220	0	21°		,

Log. das Cosec.

Logs. of Cosec.

	Tabo	oa XIII	I	Log. das	s Sec]	ogs. of.	Sec.	Tal	XIII		
1	,	69°		70°		71°		72°		73°		74°		75°		
Carlo and the Contract of the	0 1 2 3 4 5 6 7	44567 44600 44633 44666 44699 44732 44765 44798 44831	13 17 20 23	46595 46630 46664 46699 46734 46769 46804 46839 46874	14 17 21	48736 48773 48809 48846 48883 48920 48957 48993 49030	15 18 22 26	51002 51041 51080 51119 51158 51197 51236 51275 51314	p.p 4 8 12 16 20 23 27	53406 53448 53448 53531 53572 53614 53655 53697 53738	17 21 25 29	55966 56010 56054 56099 56143 56187 56231 56276 56320	p.p 4 9 13 18 22 27	58700 58748 58795 58842 58889 58937 58984 59032 59079	19 24 29 33	60 59 58 57 56 55 54 53
Charles or the Control of the Contro	8 9 10	44864 44898 44931	26 30	46908 46944 46979	28 31	49030 49067 49104 49142	29 33	51353 51393 51432	31 35	53780 53822 53864	33 37 4	56365 56409 56454	35 40 4	59127 59175 59222	38 43	52 51 50 49
Property of the Control of the Contr	12 13 14 15	44964 44997 45031 45064 45097	7 10 13 17 20	47014 47049 47084 47119 47154	7 11 14 18 21	49179 49216 49253 49290 49327	7 11 15 19 22	51471 51510 51550 51589 51629	8 12 16 20 24	53905 53947 53989 54031 54073	8 13 17 21 25	56498 56543 56588 56633 56677	9 13 18 22 27	59270 59318 59366 59414 59462	10 14 19 24 29	48 47 46 45
ALTHOUGH THE PROPERTY AND PARTY OF THE PARTY	17 18 19 20 21	45131 45164 45198 45231 45265	23 27 30	47189 47225 47260 47295 47331	25 28 32 4	49365 49402 49439 49477 49514	26 30 33 4	51668 51708 51748 51787 51827	28 32 35	54115 54157 54199 54242 54284	29 34 38	56722 56767 56812 56857 56902	31 36 40	59510 59558 59606 59654 59703	34 38 43	43 42 41 40 39
NAME AND ADDRESS OF THE OWNER, TH	22 23 24 25 26	45298 45332 45365 45399 45433	7 10 13 17	47366 47402 47437 47473 47508	7 11 14 18	49551 49589 49626 49664 49702	8 11 15 19	51867 51906 51946 51986 52026	8 12 16 20	54326 54368 54411 54453 54496	8 13 17 21	56947 56992 57038 57083	9 14 18 23	59751 59800 59848 59897 59945	10 15 19 24	38 37 36 35
	27 28 29 30	45466 45500 45534 45567	20 24 27 30	47544 47579 47615 47650	21 25 28 32	49739 49777 49815 49852	23 26 30 34	52066 52106 52146 52186	24 28 32 36	54538 54581 54623 54666	25 30 34 38	57174 57219 57265 57310	27 32 36 41	59994 60042 60091 60140	29 34 39 44	33 32 31 30
	31 32 33 34 35 36	45601 45635 45669 45703 45737 45771	3 7 10 14 17 20	47686 47722 47758 47793 47829 47865	4 7 11 14 18 22	49890 49928 49966 50004 50042 50080	4 8 11 15 19 23	52226 52266 52306 52346 52387 52427	4 8 12 16 20 24	54708 54751 54794 54837 54880 54923	4 9 13 17 21 26	57356 57401 57447 57493 57539	5 9 14 18 23 27	60189 60238 60287 60336 60385	5 10 15 20 25 29	29 28 27 26 25
COLUMN TO SERVICE STATE OF THE	37 38 39 40 41	45805 45839 45873 45907 45941	24 27 31	47901 47937 47973 48009 48045	25 29 32	50118 50156 50194 50232 50270	27 30 34	52467 52508 52548 52589 52629	28 32 36	54965 55008 55052 55095 55138	30 34 39	57630 57676 57722 57768	32 37 41	60483 60533 60582 60631 60681	34 39 44	23 22 21 20 19
CONTRACTOR DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN	42 43 44 45 46	45975 46009 46043 46078	7 10 14 17	48081 48117 48153 48189 48226	4 7 11 14	50308 50346 50385 50423 50461	4 8 11 15 19	52670 52710 52751 52791 52832	4 8 12 16 20	55181 55224 55267 55311 55354	4 9 13 17 22	57860 57907 57953 57999 58046	9 14 19 23	60730 60780 60830 60879 60929	10 15 20 25	18 17 16 15
THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS N	47 48 49 50	46146 46181 46215 46249	21 24 27 31	48262 48298 48334 48371	22 25 29 33	50500 50538 50576 50615	23 27 31 34	52873 52914 52955 52995	24 28 33 37	55398 55441 55484 55528	26 30 35 39	58092 58139 58185 58232	28 32 37 42	60979 61029 61079 61129	30 35 40 45	13 12 11 10
AND THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF THE PERSON OF T	51 52 53 54 55	46284 46318 46353 46387 46422	3 7 10 14 17	48407 48443 48480 48516 48553	4 7 11 15 18	50653 50692 50731 50769 50808	4 8 12 15 19	53036 53077 53118 53159 53200	4 8 12 16 21	55572 55615 55659 55703 55747	4 9 13 18 22	58278 58325 58372 58418 58465	5 9 14 19 23	61179 61229 61279 61330 61380	5 10 15 20 25	9 8 7 6 5
TO CHARLES OF TAXABLE PARTICULARIES	56 57 58 59 60	46456 46491 46525 46560 46595	21 24 28 31	48589 48626 48662 48699 48736	22 26 29 33	50847 50885 50924 50963 51002	23 27 31 35	53242 53283 53324 53365 53406	25 29 33 37	55790 55834 55878 55922 55966	26 31 35 39	58512 58559 58606 58653 58700	28 33 37 42	61430 61481 61531 61582 61632	30 35 40 45	4 3 2 1 0
		20 °		19°		18°	C 100 3400	17°		16 º		15°		14°		, ,

Log. das Cosec.

Logs of Cosec.

Tub	oa XIII	Loy. aas dec),		-	Lugs. ul. dec.	lable	/1111	
,	76°	77°	78°	79°	80 °	81°	82°		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	61632 p.p. 61683 5 61734 10 61785 15 61886 61887 26 61938 31 61989 62040 36 62091 41 62142 46	64791 p.p 64846 6 64901 111 64956 17 65011 65066 28 65121 33 65231 39 65287 44 65342 50	68212 p.p. 68272 68331 12 68391 68451 68510 30 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68630 68631 54	71940 III 72005 7 72070 13 72136 20 72201 72266 33 72332 39 72398 72463 46 72529 52 72595 59	76033 p.p. 76105 776177 14 76248 22 76321 76393 36 76465 43 76538 76610 51 76683 58 76756 65	80567 p.p 80647 8 80727 16 80807 24 80867 32 80967 32 40 81048 48 81129 81210 56 81291 64 81372 72	85644 p.p 85734 9 85825 18 85915 27 86006 36 86096 36 86187 55 86278 86370 64 86461 73 86553 82	60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50	
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	62194 5 62245 10 62297 16 62348 62400 21 62451 31 62503 62505 36 62607 41 62659 47	65398 6 65453 11 65509 17 65564 22 65620 22 65676 33 65732 65788 39 65844 45 65900 50	68871 6 68932 12 68992 18 69053 69113 24 69174 36 69235 69296 42 69357 49 69418 55	72661 7 72727 13 72794 20 72860 72927 27 72993 40 73060 73127 47 73194 53 73261 60	76829 7 76902 15 76975 22 77048 29 77122 39 77195 44 77269 77343 51 77417 59 77491 66	81453 8 81535 16 81617 25 81698 81780 33 81780 41 81863 49 81945 82027 57 82110 66 82193 74	86645 9 86737 19 86829 28 86922 87015 37 46 87108 56 87201 87294 65 87388 74 87481 84	49 48 47 46 45 44 43 42 41 40	
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	62711 5 62763 10 62815 16 62867 62919 21 62972 31 63024 63076 37 63129 42 63181 47	65957 6 66013 11 66069 17 66126 66182 23 66239 34 66296 66353 40 66409 45 66466 51	69479 6 69541 12 69602 18 69664 69725 25 69787 37 69849 69910 43 69972 49 70034 55	73328 7 73395 14 73462 20 73530 27 73697 27 73665 41 73733 73801 47 73869 54 73937 61	77565 7 77639 15 77714 22 77789 77863 30 77938 45 78013 78088 52 78164 60 78239 67	82276 8 82359 17 82442 25 82526 82609 33 82609 42 82693 50 82777 82861 59 82945 67 83030 75	87575 9 87669 19 87764 28 87858 87953 38 88048 57 88143 57 88143 57 88239 66 88334 76 88430 85	39 38 37 36 35 34 33 32 31 30	
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	63234 5 63287 11 63340 16 63392 63445 21 63498 32 63551 63605 37 63658 42 63711 48	66523 6 66580 11 66638 17 66695 23 66752 23 66810 34 66867 66925 40 66982 46 67040 52	70097 6 70159 13 70221 19 70284 70346 25 70409 38 70471 70534 44 70597 50 70660 56	74005 7 74073 14 74142 21 74210 74279 27 74348 41 74417 74486 48 74555 55 74624 62	78315 8 78390 15 78466 23 78542 78618 30 78694 46 78771 78847 53 78924 61 79001 69	83114 9 83199 17 83284 26 83369 83455 34 83540 51 83626 83711 60 83797 68 83884 77	88526 10 88623 19 88719 29 88816 88913 39 89010 58 89107 58 89205 68 89303 78 89401 87	29 28 27 26 25 24 23 22 21 20	
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	63764 5 63818 11 63871 16 63925 63978 21 64032 32 64086 64140 38 64194 43 64248 48	67098 6 67156 12 67214 17 67272 67330 23 67388 35 67447 67505 41 67563 47 67662 52	70723 6 70786 13 70850 19 70913 70976 25 71040 38 71104 71167 44 71231 51 71235 57	74693 7 74763 14 74832 21 74902 28 75042 42 75112 75182 49 75252 56 75323 63	79078 8 79155 16 79232 23 79309 79387 31 79465 39 79542 47 79620 54 79698 62 79777 70	83970 9 84056 17 84143 26 84230 84317 35 84404 52 84579 61 84667 70 84755 78	89499 10 89598 20 89696 30 89795 89894 40 89994 60 90093 70 90193 70 90293 79 90394 89	19 18 17 16 15 14 13 12 11	
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	64302 5 64356 11 64410 16 64464 64519 22 64573 33 64627 64682 38 64737 43 64791 49	67681 6 67739 12 67798 18 67857 67916 24 67975 35 68034 41 68093 41 68153 47 68212 53	71359 6 71423 13 71488 19 71552 71616 26 71681 32 71746 39 71746 45 71875 52 71940 58	75393 7 75464 14 75534 21 75605 75676 28 75747 43 75819 75890 50 75961 57 76033 64	79855 8 79933 16 80012 24 80091 32 80249 40 80328 80408 55 80487 63 80567 71	84843 9 84931 18 85020 27 85109 36 85286 53 85376 53 85465 62 85555 71 85644 80	90494 90595 90696 90798 90899 91001 91103 91205 91308 91411 92	9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
	13 °	12°	110	10°	9° 8° 7°				
		Lon don Paga				ann of Pages			

Tab	oa XIII	Log. das S	ec			Logs of Sec.	Table	XIII
,	83°	84 °	85°	86°	87°	88 °	89°	
0 1 2 3 4 5	91411 p.p 91514 10 91617 21 91720 31 91824 91928 42	98197 12 98318 24 98439 37 98560 98682 49	105970 p.p 106115 15 106260 29 106406 44 106552 106699 59 73	115642 p.p 115823 18 116004 37 116187 55 116370 74 116554 92	128120 p.p 128362 25 128605 50 128849 74 129095 99 129342 99 124	145718 146081 146448 146817 147190 147566	175814 176544 177287 178042 178811 179593	60 59 58 57 56 55
6 7 8 9 10	92032 62 92137 92242 73 92347 83 92452 94	98804 73 98926 99049 85 99172 98	106846 88 106993 107141 103 107290 118 107439 132	116739 111 116925 117112 129 117299 148 117487 166	12959.1 149 129841 130093 174 130346 198 130600 223	147945 148327 148713 149103 149496	180390 181202 182029 182872 183732	54 53 52 51 50
11 12 13 14 15	92558 11 92663 21 92769 32 92876 92982 43	99419 13 99544 25 99668 38 99793 99918 50 63	107589 15 107739 30 107890 46 108041 108193 61 76	117676 19 117866 39 118056 58 118248 118440 77 96	130856 26 131114 53 131373 79 131633 131896 105 132	149892 150292 150696 151104 151515	184609 185505 186419 187353 188307	49 48 47 46 45
16 17 18 19 20	93089 93196 93304 93411 93519 96	100044 100170 100296 88 100423 100 100550 113	108345 108498 108651 106 108805 122 108960 137	118633 116 118827 119022 135 119218 154 119415 174	132159 132425 132692 132961 133231 237	151931 152350 152774 153201 153634	189283 190282 191304 192350 193422	44 43 42 41 40
21 22 23 24 25	93628 11 93736 22 93845 33 93954 94063 44	100678 13 100806 26 100934 39 101063 101192 52 65	109115 16 109270 32 109426 47 109583 109740 63 79	119612 20 119811 40 120010 61 120211 81 120412 101	133503 28 133777 56 134053 84 134330 134609 112	154070 154511 154956 155406 155861	194522 195650 196808 197998 199221	39 38 37 36 35
26 27 28 29 30	94173 66 94283 77 94393 77 94503 88 94614 99	101321 78 101451 101581 91 101712 103 101843 116	109898 95 110057 110216 110 110375 126 110536 142	120614 121 120817 121021 141 121226 161 121432 182	134890 135173 135457 136032 136032 168 196 224 252	156320 156784 157254 157728 158208	200480 :201777 203113 204492 205916	34 33 32 31 30
31 32 33 34 35	94725 11 94836 22 94948 34 95060 95172 45	101974 13 102106 27 102238 40 102371 102504 53 67	110696 16 110858 33 111020 49 111183 111346 65 82	122057 64 122267 122478 85 106	136322 30 136615 60 136909 90 137205 120	158693 159184 159680 160182 160690	207388 208912 210491 212130 213834	29 28 27 26 25
36 37 38 39 40	95285 95397 95510 79 95624 90 95738 101	102637 80 102771 102905 93 103040 107 103175 120	111510 98 111674 111839 114 112005 131 112171 147	122690 122903 123117 148 123333 169 123549 191	137804 138106 138411 138718 240 139027 270	161204 161724 162250 162783 163322	215607 217455 219385 221406 223525	24 23 22 21 20
41 42 43 44 45	95851 12 95966 23 96080 35 96195 96310 46	103447 28 103583 41 103720 103857 55	112339 17 112506 34 112675 51 112844 113013 68 85	123766 22 123985 45 124205 67 124425 124647 89	139338 32 139651 64 139967 96 140285 140605 129	163869 164422 164982 165550 166125	225752 228100 230583 233216 236018	19 18 17 16 15
46 47 48 49 50	96426 69 96542 96658 81 96774 92 96891 104	103995 104133 104272 96 104411 110	113184 113355 113526 113699 136 113872 153	124870 134 125094 125320 156 125546 178 125774 200	140928 141253 141581 225 141911 257 142243 289	166708 167298 167897 168505 169121	239015 242233 245709 249488 253627	14 13 12 11 10
51 52 53 54 55	97008 12 97126 24 97243 36 97361 97480 47	104830 28 104971 43 105113 105254 57	114045 18 114220 35 114395 53 114571 114748 71 89	126003 23 126233 47 126465 70 126697 126931 94 117	142579 35 142916 70 143257 104 143600 143946 139	169745 170379 171023 171676 172339	258203 263318 269118 275812 283730	9 8 7 6 5
56 57 58 59 60	97598 71 97717 97837 83 97957 95 98077 107	105397 105539 105683 99 105826 114	114925 115103 115282 124 115461 142	127166 141 127403 127641 164 127880 188 128120 211	144295 144646 145001 145358 145718 145718	173012 173696 174391 175097 175814	293421 305915 323524 353627 + ∞	4 3 2 1 0
	6°	5°	4 °	3°	2 º	1 º	0 °	,

	laboa AIV												able	XIV
1	0 ^m	1 ^m	2 ^m	3 ^m	4 ^m	5 ^m .	6 ^m	7 ^m	8 ^m	9 ^m	10 ^m	11m	12 ^m	13 ^m
0° 1 2 3 4 5	8	0·00 4·00 8·00 12·01 16·03 20·05	0·00 2·00 4·00 6·01 8·01 10·03	0.00 1.33 2.67 4.00 5.34 6.68	0·00 1·00 2·00 3·00 4·01 5·01	0·00 0·80 1·60 2·40 3·20 4·01	0.00 0.67 1.33 2.00 2.67 3.34	0 00 0·57 1·14 1·72 2·29 2·86	0·00 0·50 1·00 1·50 2·00 2·51	0·00 0·44 0·89 1·33 1·78 2·23	0·00 0·40 0·80 1·20 1·60 2·00	0·00 0·36 0·73 1·09 1·46 1·82	0·00 0·33 0·67 1·00 1·33 1·67	0·00 0·31 0·61 0·92 1·23 1·54
6 7 8 9 10		24·09 28·14 32·21 36·30 40·41	12·04 14·07 16·10 18·15 20·21	8·03 9·38 10·74 12·10 13·47	6·02 7·03 8·05 9·07 10·10	4·82 5·63 6·44 7·26 8·08	4·01 4·69 5·37 6·05 6·73	3·44 4·02 4·60 5·18 5·77	3·01 3·52 4·02 4·54 5·05	2·68 3·13 3·58 4·03 4·49	2·41 2·81 3·22 3·63 4·04	2·19 2·56 2·93 3·30 3·67	2·01 2·34 2·68 3·02 3·36	1·85 2·16 2·47 2·79 3·11
11 12 13 14 15		44·55 48·71 52·91 57·14 61·41	22·27 24·36 26·45 28·57 30·70	14.85 16.24 17.64 19.05 20.47	11·14 12·18 13·23 14·28 15·35	8·91 9·74 10·58 11·43 12·28	7·42 8·12 8·82 9·52 10·23	6:36 6:96 7:56 8:16 8:77	5·57 6·09 6·61 7·14 7·67	4·95 5·41 5·88 6·35 6·82	4·45 4·87 5·29 5·71 6·14	4·05 4·43 4·81 5·19 5·58	3·71 4·06 4·41 4·76 5·11	3·42 3·74 4·07 4·39 4·72
16 17 18 19 20		65·72 70·07 74·47 78·91 83·42	32·86 35·03 37·23 39·46 41·71	21·90 23·35 24·82 26·30 27·80	16·43 17·52 18·61 19·73 20·85	13·14 14·01 14·89 15·78 16·68	10.95 11.68 12.41 13.15 13.90	9·39 10·01 10·63 11·27 11·91	8·21 8·76 9·30 9·86 10·42	7:30 7:78 8:27 8:76 9:26	6·57 7·00 7·44 7·89 8·34	5·97 6·37 6·76 7·17 7·58	5·47 5·83 6·20 6·57 6·94	5·05 5·38 5·72 6·06 6·41
21 22 23 24 25		87·97 92·60 97·28 102·04 106·87	43·99 46·30 48·64 51·02 53·43	29·32 30·86 32·43 34·01 35·62	21·99 23·15 24·32 25·51 26·71	17·59 18·52 19·45 20·40 21·37	14·66 15·43 16·21 17·00 17·81	12·56 13·22 13·89 14·57 15·26	10:99 11:57 12:16 12:75 13:35	9·77 10·28 10·80 11·33 11·87	8·79 9·25 9·72 10·20 10·68	7·99 8·41 8·84 9·27 9·71	7·32 7·71 8·10 8·50 8·90	6·76 7·12 7·48 7·84 8·21
26 27 28 29 30		111·78 116·77 121·86 127·04 132·32	55·89 58·39 60·93 63·52 66·16	37·26 38·92 40·62 42·34 44·10	27·94 29·19 30·46 31·76 33·08	22·35 23·35 24·37 25·40 26·46	18.63 19.46 20.31 21.17 22.05	15·96 16·68 17·40 18·14 18·90	13·97 14·59 15·23 15·87 16·53	12·41 12·97 13·53 14·11 14·69	11·17 11·67 12·18 12·70 13·22	10·15 10·61 11·07 11·54 12·02	9·31 9·72 10·15 10·58 11·02	8·59 8·97 9·36 9·76 10·17
31 32 33 34 35		137·71 143·21 148·83 154·59 160·47	68·85 71·60 74·41 77·29 80·24	45·90 47·73 49·61 51·53 53·49	34·42 35·80 37·20 38·64 40·11	27·54 28·64 29·76 30·91 32·09	22·95 23·86 24·80 25·76 26·74	19.67 20.45 21.26 22.08 22.92	17·21 17·89 18·60 19·32 20·05	15·29 15·90 16·53 17·17 17·82	13·76 14·31 14·87 15·45 16·04	12·51 13·01 13·52 14·04 14·58	11·47 11·92 12·39 12·87 13·36	10.58 11.00 11.44 11.88 12.33
36 37 38 39 40		166.51 172.70 179.06 185.59 192.31	83·25 86·35 89·53 92·79 96·15	55·50 57·56 59·68 61·86 64·10	41·62 43·17 44·76 46·39 48·07	33·30 34·53 35·81 37·11 38·46	27·75 28·78 29·84 30·92 32·04	23·78 24·66 25·57 26·50 27·46	20·81 21·58 22·37 23·19 24·03	18·49 19·18 19·89 20·61 21·36	16.64 17.26 17.89 18.55 19.22	15·13 15·69 16·27 16·86 17·47	13·86 14·38 14·91 15·45 16·01	12·79 13·27 13·76 14·26 14·78
41 42 43 44 45		199·22 206·36 213·72 221·32 229·18		66·40 68·78 71·23 73·77 76·39	49·80 51·58 53·42 55·32 57·29	39·84 41·26 42·74 44·26 45·83	33·20 34·39 35·61 36·88 38·19	28·45 29·47 30·52 31·61 32·73	24·89 25·78 26·70 27·65 28·64	22·12 22·92 23·73 24·58 25·45	19·91 20·62 21·36 22·12 22·90	18·10 18·75 19·41 20·10 20·82	16·59 17·18 17·79 18·43 19·08	15·31 15·86 16·42 17·01 17·61
46 47 48 49 50		237·32 245·77 254·53 263·64 273·13	122·88 127·26 131·82	79·10 81·92 84·84 87·88 91·04	59·33 61·44 63·63 65·90 68·28	47·46 49·15 50·90 52·72 54·62	39·55 40·95 42·41 43·93 45·51	33·89 35·10 36·35 37·65 39·01	29·65 30·71 31·80 32·94 34·13	26·36 27·29 28·27 29·28 30·33	23·72 24·56 25·44 26·35 27·30	21·56 22·33 23·12 23·95 24·81	19·76 20·46 21·19 21·95 22·74	18·24 18·89 19·56 20·26 20·99
51 52 53 54 55		315.44		105.14	70·75 73·33 76·03 78·85 81·82	56·59 58·66 60·82 63·08 65·45	47·16 48·88 50·68 52·56 54·54	40·42 41·89 43·43 45·05 46·74	35·36 36·65 38·00 39·41 40·90	31·43 32·58 33·78 35·03 36·35	28·28 29·32 30·39 31·52 32·71	25·71 26·65 27·63 28·65 29·73	23·56 24·42 25·32 26·26 27·25	21·75 22·54 23·37 24·24 25·15
56 57 58 59 60	00	339·78 352·91 366·77 381·42 396·95	176·45 183·38	122·25 127·13	84·94 88·22 91·68 95·35 99·23	67·94 70·57 73·34 76·27 79·38	56·62 58·81 61·11 63·56 66·14	48·52 50·40 52·38 54·47 56·69	42·46 44·10 45·83 47·66 49·60	37·73 39·19 40·73 42·36 44·08	33·96 35·27 36·65 38·12 39·67	30·87 32·06 33·32 34·65 36·06	28·29 29·38 30·54 31·76 33·05	26·11 27·12 28·18 29·31 30·50
1	60m	59 ^m	58 ^m	57 ^m	56 ^m	55 ^m	54 ^m	53 ^m	52 ^m	51 ^m	50 ^m	49 ^m	48 ^m	47 ^m
Famous	-					T	111							

 $P=11^{h}(+)$





Ta	boa	XiV				P	- 0				Table XIV			
3	0 ^m	1 ^m	2 ^m	3 ^m	4 ^m	5 ^m	6 ^m	7 ^m	8m	9 ^m	10 ^m	11 ^m	12 ^m	13 ^m
0°	8	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00
1		4·00	2·00	1·33	1·00	0·80	0·67	0·57	0·50	0·44	0·40	0·36	0·33	0·31
2		8·00	4·00	2·67	2·00	1·60	1·33	1·14	1·00	0·89	0·80	0·73	0·67	0·62
3		12·01	6·01	4·00	3·00	2·40	2·00	1·72	1·50	1·33	1·20	1·09	1·00	0·92
4		16·03	8·01	5·34	4·01	3·21	2·67	2·29	2·00	1·78	1·60	1·46	1·34	1·23
5		20·05	10·03	6·68	5·01	4·01	3·34	2·86	2·51	2·23	2·01	1·82	1·67	1·54
6		24·09	12·04	8·03	6·02	4·82	4·02	3·44	3·01	2·68	2·41	2·19	2·01	1·85
7		28·14	14·07	9·38	7·04	5·63	4·69	4·02	3·52	3·13	2·82	2·56	2·35	2·17
8		32·21	16·10	10·74	8·05	6·44	5·37	4·60	4·03	3·58	3· 2 2	2·93	2·69	2·48
9		36·30	18·15	12·10	9·08	7·26	6·05	5·19	4·54	4·03	3·63	3·30	3·03	2·79
10		40·41	20·21	13·47	10·10	8·08	6·74	5·77	5·05	4·49	4·04	3·68	3·37	3·11
11		44·55	22·27	14·85	11·14	8·91	7·43	6·37	5·57	4·95	4·46	4·05	3·71	3·43
12		48·71	24·36	16·24	12·18	9·74	8·12	6·96	6·09	5.41	4·87	4·43	4·06	3·75
13		52·91	26·46	17·64	13·23	10·58	8 82	7·56	6·62	5·88	5·29	4·81	4·41	4·07
14		57·14	28·57	19·05	14·29	11·43	9·52	8·16	7·14	6·35	5·72	5·20	4·76	4·40
15		61·41	30·71	20·47	15·35	12·28	10·24	8·77	7·68	6·83	6·14	5·58	5·12	4·73
16		65·72	32·86	21·91	16·43	13·14	10.95	9·39	8·22	7·30	6·57	5·98	5·48	5·06
17		70·07	35·03	23·36	17·52	14·01	11.68	10·01	8·76	7·79	7·01	6·37	5·84	5·39
18		74·47	37·23	24·82	18·62	14·89	12.41	10·64	9·31	8·28	7·45	6·77	6·21	5·73
19		78·91	39:46	26·31	19·73	15·78	13.15	11·28	9·87	8·77	7·89	7·18	6·58	6·07
20		83·42	41·71	27·81	20·86	16·68	13.90	11·92	10·43	9·27	8·34	7·59	6·95	6·42
21		87.98	43·99	29·33	21·99	17:60	14.66	12·57	11·00	9·78	8·80	8·00	7·33	6·77
22		92.60	46·30	30·87	23·15	18:52	15.43	13·23	11·58	10·29	9·26	8·42	7·72	7·13
23		97.28	48·64	32·43	24·32	19:46	16.22	13·90	12·16	10·81	9·73	8·85	8·11	7·49
24		102.04	51·02	34·01	25·51	20:41	17.01	14·58	12·76	11·34	10·21	9·28	8·51	7·85
25		106.87	53·44	35·62	26·72	21:38	17.81	15·27	13·36	11·88	10·69	9·72	8·91	8·23
26		111·78	55·89	37·26	27·95	22·36	18.63	15·97	13 ⁹⁸	12·42	11·18	10·17	9·32	8·60
27		116·77	58·39	38·93	29·20	23·36	19.46	16·68	14 ⁶⁰	12·98	11·68	10·62	9·74	8·99
28		121·86	60·93	40·62	30·47	24·37	20.31	17·41	15 ²⁴	13·54	12·19	11·08	10·16	9·38
29		127·04	63·52	42·35	31·76	25·41	21.18	18·15	15 ⁸⁸	14·12	12·71	11·55	10·59	9·78
30		132·32	66·16	44·11	33·08	26·47	22.06	18·91	16 ⁵⁴	14·71	13·24	12·03	11·03	10·18
31		137·71	68·85	45·90	34·43	27·54	22·95	19.68	17·22	15·30	13·78	12·52	11·48	10.60
32		143·21	71·61	47·74	35·80	28·64	23·87	20.46	17·90	15·92	14·33	13·02	11·94	11.02
33		148·83	74·42	49·61	37·21	29·77	24·81	21.27	18·61	16·54	14·89	13·54	12·41	11.45
34		154·59	77·29	51·53	38·65	30·92	25·77	22.09	19·33	17·18	15·46	14·06	12·89	11.90
35		160·48	80·24	53·49	40·12	32·10	26·75	22.93	20·06	17·84	16·05	14·59	13·38	12.35
36		166·51	83·26	55·51	41·63	33·30	27·76	23·79	20·82	18·51	16.66	15·14	13·88	12·82
37		172·70	86·35	57·57	43·18	34·54	28·79	24·68	21·59	19·19	17.28	15·71	14·40	13·29
38		179·06	89·53	59·69	44·77	35·81	29·85	25·58	22·39	19·90	17.91	16·28	14·93	13·78
39		185·59	92·80	61·86	46·40	37·12	30·94	26·52	23·20	20·63	18.56	16·88	15·47	14·28
40		192·31	96·16	64·10	48·08	38·46	32·05	27·48	24·04	21·37	19.24	17·49	16·03	14·80
41		199·23	99·61	66·41	49·81	39·85	33·21	28·47	24·91	22·14	19·93	18·12	16.61	15·33
42		206·36	103·18	68·79	51·59	41·27	34·40	29·48	25·80	22·93	20·64	18·77	17.20	15·88
43		213·72	106·86	71·24	53·43	42·75	35·62	30·54	26·72	23·75	21·38	19·44	17.82	16·45
44		221·32	110·66	73·78	55·33	44·27	36·89	31·62	27·67	24·60	22·14	20·13	18.45	17·03
45		229·18	114·59	76·40	57·30	45·84	38·20	32·75	28·65	25·47	22·93	20·84	19.11	17·64
46 47 48 49 50		237·33 245·77 254·53 263·65 273·13	122·89 127·27 131·82	79·11 81·93 84·85 87·88 91·05	59·33 61·45 63·64 65·91 68·29	47·47 49·16 50·91 52·73 54·63	39·56 40·97 42·43 43·95 45·53	33·91 35·12 36·37 37·67 39·02	29·67 30·73 31·82 32·96 34·15	26·38 27·31 28·29 29·30 30·36	23·74 24·58 25·46 26·37 27·32	21·58 22·35 23·15 23·98 24·84	19·79 20·49 21·22 21·98 22·77	18·27 18·92 19·59 20·29 21·02
51 52 53 54 55		315·44 327·31	146·67 152·07 157·72 163·66	105·15 109·11	70·76 73·34 76·04 78·86 81·83	56.61 58.67 60.83 63.09 65.47	47·18 48·90 50·70 52·58 54·56	40·44 41·91 43·45 45·07 46·77	35·38 36·68 38·02 39·44 40·92	31·45 32·60 33·80 35·06 36·38	28·31 29·34 30·42 31·55 32·74	25·74 26·68 27·66 28·69 29·77	23·60 24·46 25·36 26·30 27·29	21·78 22·58 23·41 24·28 25·19
56 57 58 59 60	000	339·78 352·91 366·77 381·43 396·96	176·46 183·39 190·71	117.64	84·95 88·23 91·70 95·36 99·24	67·96 70·59 73·36 76·29 79·40	56·64 58·83 61·14 63·58 66·17	48 55 50·42 52·40 54·50 56·72	42·48 44·12 45·86 47·69 49·63	37·76 39·22 40·76 42·39 44·12	33·99 35·30 36·69 38·15 39·71	30·90 32·10 33·36 34·69 36·10	28·33 29·42 30·58 31·80 33·09	26·15 27·16 28·23 29·36 30·55
0	60 ^m	59 ^m	58 ^m	57 ^m	56 ^m	55 ^m	54 ^m	53 ^m	52 ^m	51 ^m	50 ^m	49 ^m	48 ^m	47 ^m
		1		10 · oin	. 1	T	1 1	1.	11	1 01 0	amo nar			

l e d do mesmo nome : sinal + l e d de nome contrario: » —

l and d of same name: signal + l » d of contrary » : » — 349

	'l'al	oa 2	XIV				1-		(1'6	able	XIV
11	14 ^m	15 ^m	16 ^m	17 ^m	18 ^m	19 ^m	20 m	21 m	22 ^m	23 ^m	24 ^m	25 ^m	26 ^m	27 ^m	28 ^m	29 ^m
0°	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00
1	0.29	0·27	0·25	0·23	0·22	0.21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·17	0.16	0·15	0·15	0·14	0·14
2	0.57	0·53	0·50	0·47	0·44	0.42	0·40	0·38	0·36	0·35	0·33	0.32	0·31	0·30	0·28	0·27
3	0.86	0·80	0·75	0·71	0·67	0.63	0·60	0·57	0·54	0·52	0·50	0.48	0·46	0·44	0·43	0·41
4	1.14	1·07	1·00	0·94	0.89	0.84	0·80	0·76	0·73	0·69	0·67	0.64	0·61	0·59	0·57	0·55
5	1.43	1·33	1·25	1·18	1·11	1.05	1·00	0·95	0·91	0·87	0·83	0.80	0·77	0·74	0·71	0·69
6	1.72	1·60	1·50	1·41	1·34	1·26	1·20	1·14	1·09	1·04	1·00	0·96	0·92	0·89	0·86	0·83
7	2.01	1·87	1·76	1·65	1·56	1·48	1·40	1·34	1·28	1·22	1·17	1·12	1·08	1·04	1·00	0·97
8	2.30	2·14	2·01	1·89	1·79	1·69	1·61	1·53	1·46	1·40	1·34	1·28	1·23	1·19	1·14	1·10
9	2.59	2·42	2·27	2·13	2·01	1·91	1·81	1·72	1·64	1·57	1·51	1·45	1·39	1·34	1·29	1·25
10	2.88	2·69	2·52	2·37	2·24	2·12	2·02	1·92	1·83	1·75	1·68	1·61	1·55	1·49	1·44	1·39
11	3·18	2·97	2·78	2·62	2·47	2·34	2·22	2·12	2·02	1·93	1·85	1·78	1·71	1·64	1·58	1·53
12	3·48	3·24	3·04	2·86	2·70	2·56	2·43	2·31	2·21	2·11	2·02	1·94	1·87	1·80	1·73	1·67
13	3·77	3·52	3·30	3·11	2·93	2·78	2·64	2·51	2·40	2·29	2·20	2·11	2·03	1·95	1·88	1·81
14	4·08	3·80	3·57	3·36	3·17	3·00	2·85	2·71	2·59	2·48	2·37	2·28	2·19	2·11	2·03	1·96
15	4·38	4·09	3·83	3·61	3·40	3·22	3·06	2·92	2·78	2·66	2·55	2·45	2·35	2·26	2·18	2·11
16	4·69	4·37	4·10	3·86	3·64	3·45	3·28	3·12	2·98	2·85	2·73	2·62	2·52	2·42	2·34	2·25
17	5·00	4·66	4·37	4·11	3·88	3·68	3·49	3·23	3·18	3·04	2·91	2·79	2·68	2·58	2·49	2·40
18	5·31	4·96	4·65	4·37	4·13	3·91	3·71	3·54	3·37	3·23	3·09	2·97	2·85	2·75	2·65	2·55
19	5·63	5·25	4·92	4·63	4·38	4·14	3·94	3·75	3·58	3·42	3·28	3·14	3·02	2·91	2·80	2·71
20	5·95	5·55	5·21	4·90	4·62	4·38	4·16	3·96	3·78	3·61	3·46	3·32	3·19	3·08	2·96	2·86
21	6·28	5·86	5·49	5·17	4·88	4·62	4·39	4·18	3·99	3·81	3.65	3·51	3·37	3·24	3·13	3·02
22	6·61	6·16	5·78	5·44	5·13	4·86	4·62	4·40	4·20	4·01	3.84	3·69	3·55	3·41	3·29	3·18
23	6·94	6·48	6·07	5·71	5·39	5·11	4·85	4·62	4·41	4·22	4.04	3·88	3·73	3·59	3·46	3·34
24	7·28	6·79	6·37	5·99	5·66	5·36	5·09	4·85	4·62	4·42	4.24	4·07	3·91	3·76	3·63	3·50
25	7·62	7·11	6·67	6·27	5·93	5·61	5·33	5·07	4·84	4·63	4.44	4·26	4·09	3·94	3·80	3·67
26	7·97	7·44	6·97	6·56	6·20	5·87	5·57	5·31	5·07	4·84	4·64	4·45	4·28	4·12	3·97	3·83
27	8·33	7·77	7·29	6·86	6·47	6·13	5·82	5·55	5·29	5·06	4·85	4·65	4·47	4·30	4·15	4·01
28	8·69	8·11	7·60	7·16	6·76	6·40	6·08	5·79	5·52	5·28	5·06	4·86	4·67	4·49	4·33	4·18
29	9·06	8·46	7·93	7·46	7·04	6·67	6·34	6·03	5·76	5·50	5·27	5·06	4·87	4·68	4·51	4·36
30	9·44	8·81	8·26	7·77	7·34	6·95	6·60	6·28	6·00	5·73	5·49	5·27	5·07	4·88	4·70	4·54
31	9·82	9·17	8·59	8·09	7·63	7·23	6·87	6·54	6·24	5·97	5·72	5·49	5·27	5·08	4·89	4·72
32	10·22	9·53	8·94	8·41	7·94	7·52	7·14	6·80	6·49	6·21	5·95	5·71	5·48	5·28	5·09	4·91
33	10·62	9·91	9·29	8·74	8·25	7·82	7·42	7·07	6·74	6·45	6·18	5·93	5·70	5·49	5·29	5·10
34	11·03	10·29	9·65	9·08	8·57	8·12	7·71	7·34	7·01	6·70	6·42	6·16	5·92	5·70	5·49	5·30
35	11·45	10·68	10·01	9·42	8·90	8·43	8·00	7·62	7·27	6·95	6·66	6·39	6·15	5·92	5·70	5·50
36	11.88	11.08	10·39	9·78	9·23	8·74	8·30	7·91	7·55	7·22	6·91	6·63	6·38	6·14	5·92	5·71
37	12.32	11.50	10·78	10·14	9·57	9·07	8·61	8·20	7·83	7·48	7·17	6·88	6·61	6·37	6·14	5·92
38	12.77	11.92	11·17	10·51	9·93	9·40	8·93	8·50	8·11	7·76	7·43	7·13	6·86	6·60	6·36	6·14
39	13.24	12.35	11·58	10·90	10·29	9·75	9·26	8·81	8·41	8·04	7·70	7·39	7·11	6·84	6·60	6·37
40	13.72	12.80	12·00	11·29	10·66	10·10	9·59	9·13	8·71	8·33	7·98	7·66	7·36	7·09	6·83	6·60
. 44	14·21 14·72 15·25 15·79 16·35			12.99		11.62		10.51		8·63 8·94 9·26 9·59 9·93	8·27 8·57 8·87 9·19 9·51	7·94 8·22 8·51 8·82 9·13	7·63 7·90 8·18 8·48 8·78	7·34 7·61 7·88 8·16 8·45	7·08 7·33 7·59 7·86 8·14	6·83 7·08 7·33 7·59 7·86
47 48 49	16·93 17·53 18·16 18·81 19·48	15·80 16·36 16·94 17·55 18·18	14·81 15·34 15·88 16·45 17·04	14·43 14·95 15·48	13·16 13·63 14·11 14·62 15 14	13·37 13·84	12·26 12·69 13·15	11·67 12·09 12·52	11·14 11·53 11·95	10·65 11·03	10·57 10·95	10.50		8·75 9·06 9·38 9·72 10·07	8·43 8·73 9·05 9·37 9·71	8·14 8·43 8·73 9·04 9·37
52 53 54	20·19 20·93 21·70 22·50 23·35	21.00	18·98 19·68	17·22 17·86	16 86 17·49	15·40 15·97 16·56	14·63 15·17 15·73	13·93 14·44 14·98	13·78 14·29	12·71 13·18	12·18 12·63 13·10	12·12 12·57	11·23 11·65 12·08	10·81 11·21 11·63	10·42 10·81 11·21	10·43 10·82
57 58	24·24 25·18 26·17 27·21 28·32	22·62 23·49 24·42 25·39 26·43	22·02 22·89	21.54	19·57 20.33	18.53	17.60	16·76 17·42	15 [.] 99 16 [.] 62	14·72 15·29 15·89 16·53 17·20	14·65 15·23 15·83	14·06 14·61	13·52 14·05 14·61	13·52 14·06	12·54 13·03 13·55	12·10 12·58
1	46 ^m	45 ^m	44 ^m	43 ^m	42 ^m	41 ^m	40 ^m	39 ^m	38 ^m	37 ^m	36 ^m	35 ^m	34 ^m	33 ^m	32 ^m	31 ^m

D=()h

Table XIV

10	abo	a X	l V			P=U							'able			
13	14	m 15	^{5m} 16	m 17 ¹	ⁿ 18 ^m	19 ^m	20 ^m	21 ^m	22m	23 ^m	24 ^m	25 ^m	26 ^m	27 ^m	28 ^m	29 ^m
0 1 2 3 4 5	0.1	29 0· 57 0· 36 0· 15 1·	27 0· 53 0· 80 0· 07 1·	00 0·0 25 0·2 50 0·4 75 0·7 00 0·9 25 1·1	4 0·22 7 0·45 1 0·6 4 0·89	0·21 0·42 7 0·63 0·84	0·20 0·40 0·60 0·80	0·19 0·38 0·57 0·76	0·18 0·36 0·55 0·73	0.17	0·17 0·33 0·50 0·67	0.16	0·15 0·31 0·46 0·62	0·15 0·30 0·45 0·60	0·14 0·29 0·43 0·57	0·14 0·28 0·42 0·55
6 7 8 9	2.5	01 1· 30 2· 59 2·	88 1· 15 2· 42 2·		6 1·56 0 1·79 4 2·02	1·48 1·70 1·91	1·41 1·61 1·82	1·15 1·34 1·54 1·73 1·93		1·05 1·23 1·40 1·58 1·76	1·17 1·34 1·52	0·97 1·13 1·29 1·45 1·62		1·04 1·20	0·86 1·01 1·15 1·30 1·45	0.97 1.11 1.26
12 12 13 14 15	3 3·4 3 4·6	18 3· 78 3· 08 3·	97 2· 25 3· 53 3· 81 3· 10 3·	05 2·8 31 3.1 57 3·3	7 2·71 2 2·94 6 3·18	2·57 2·79 3·01	2·44 2·65 2·86	2·12 2·32 2·52 2·72 2·93	2·03 2·22 2·41 2·60 2·80	1·94 2·12 2·30 2·49 2·67	2·03 2·21	1·79 1·95 2·12 2·29 2·46	1·72 1·88 2·04 2·20 2·37	1.65 1.81 1.96 2.12 2.28	1·59 1·74 1·89 2·05 2·20	1·68 1·83
16 17 18 19 20	7 5·0 3 5·3 5·6	01 4·1 32 4·1 34 5·1	67 4: 97 4: 26 4:	38 4·1 36 4·3 34 4·6	3 3·90 8 4·14 5 4·39	3·69 3·92 4·16	3·51 3·73	3·13 3·34 3·55 3·76 3·98	2·99 3·19 3·39 3·59 3·80	2·86 3·05 3·24 3·44 3·63	2·74 2·92 3·11 3·29 3·48	2·63 2·81 2·98 3·16 3·34	2·53 2·70 2·87 3·04 3·22	2·44 2·60 2·76 2·93 3·10	2·35 2·51 2·67 2·83 2·99	2·27 2·42 2·57 2·73 2·88
21 22 23 24 25	6·6 6·9 7·2	62 6·4 6 6·8	18 5·3 49 6·0 31 6·3	79 5·4 99 5·7 88 6·0	5 5·15 3 5·41 1 5·67	4·88 5·13 5·38	4·40 4·64 4·87 5·11 5·35	4·20 4·42 4·64 4·87 5·10	4·01 4·22 4·43 4·65 4·87	3·83 4·03 4·24 4·44 4·65	3·67 3·87 4·06 4·26 4·46	3·53 3·71 3·90 4·09 4·28	3·39 3·57 3·75 3·93 4·12	3·27 3·44 3·61 3·79 3·97	3·15 3·32 3·48 3·65 3·83	3·04 3·20 3·36 3·53 3·70
26 27 28 29 30	8·3 8·7 9·0	5 7·7 1 8·1 8 8·2	79 7·3 13 7·6 18 7·9	30 6·8 52 7·1 5 7·4	6·49 6·78 7·06	6·15 6·42	5·60 5·85 6·10 6·36 6·62	5·33 5·57 5·81 6·06 6·31	5·09 5·32 5·55 5·78 6·02	4·87 5·09 5·31 5·53 5·76	4·67 4·87 5·09 5·30 5·52	4·48 4·68 4·88 5·09 5·30	4·31 4·50 4·70 4·90 5·10	4·15 4·34 4·52 4·72 4·91	4·00 4·18 4·36 4·55 4·74	3·86 4·04 4·21 4·39 4·57
31 32 33 34 35	10·2 10·6 11·0	4 9·5 4 9·9 5 10·3	55 8·9 3 9·3 31 9·6	6 8·43 1 8·76 7 9·10	7·96 8·28 8·60	7·26 7·55 7·84 8·15 8·46	6·89 7·17 7·45 7·74 8·03	6.57 6.83 7.10 7.37 7.65	6·27 6·52 6·78 7·04 7·31	6·00 6·24 6·48 6·73 6·99	5·75 5·98 6·21 6·45 6·70	5·52 5·74 5·97 6·20 6·43	5·31 5·52 5·74 5·96 6·19	5·11 5·32 5·53 5·74 5·96	4·93 5·13 5·33 5·53 5·75	4·76 4·95 5·15 5·34 5·55
36 37 38 39 40	12·3 12·8 13·2	0 11·1 4 11·5 0 11·9 6 12·3 4 12·8	2 10·8 5 11·2 8 11·6	2 9·80 0 10·17 0 10·54 1 10·93 3 11·32	9·60 9·96 10·32	8·77 9·10 9·43 9·78 10·13	8·34 8·65 8·96 9·29 9·63	7·94 8·24 8·54 8·85 9·17	7·58 7·86 8·15 8·45 8·75	7·25 7·52 7·80 8·08 8·38	6·95 7·21 7·47 7·75 8·03	6·67 6·92 7·18 7·44 7·71	6·42 6·66 6·90 7·15 7·41	6·18 6·41 6·65 6·89 7·14	5·96 6·18 6·41 6·64 6·89	5·76 5·97 6·19 6·42 6·65
41 42 43 44 45	15·2 15·8	5 13·7 7 14·2	7 12·9 6 13·3 7 13·8	4 13.03	11:08 11:48 11:89 12:31 12:75	11.66	9·97 10·33 10·70 11·08 11·47	10.55	9·07 9·39 9·73 10·08 10·43	8.68 8.99 9.31 9.64 9.98	8·32 8·61 8·92 9·24 9·57	7.98 8.27 8.57 8.87 9.19	7·68 7·95 8·24 8·53 8·83	7·40 7·66 7·93 8·22 8·51	7·13 7·39 7·65 7·92 8·21	6·89 7·13 7·39 7·65 7·92
48	17·5 18·1 18·8	6 15·8 7 16·4 9 16·9 4 17·5 2 18·2	0 15·3 8 15·9 9 16·4	7 14·47 2 14·99 9 15·52	13·20 13·67 14·16 14·66 15·19	12·95 13·41 13·89	12·30 12·74 13·20	11·72 12·14 12·57	10·80 11·19 11·59 12·00 12·43	10·70 11·09 11·48	10·62 11·01	9·51 9·85 10·20 10·57 10·95	9·15 9·47 9·81 10·16 10·53	8·81 9·12 9·45 9·79 10·14	8·50 8·80 9·11 9 44 9·78	8·21 8·50 8·80 9·12 9·44
53	20·9 21·7 22·5	3 18·8 7 19·5 4 20·2 5 21·0 9 21·8	7 18·3 9 19·0 4 19·7	5 17·27 2 17·91 3 18·57	15·74 16·31 16·91 17·54 18·20	15·46 16·03 16·62	15·23 15·79	13·99 14·50 15·04	12·88 13·35 13·85 14·36 14·90	12·78 13·25 13·74	12·24 12·70 13·17	11.76	11·31 11·72 12·16	11.71	10·13 10·50 10·89 11·29 11·72	10·52 10·91
56 57 58 59 60	25·25 26·2 27·26	3 22·6 2 23·5 1 24·4 6 25·4 7 26·4	4 22·0 7 22·9 5 23·8	7 20·78 4 21·59 6 22·46	18·90 19·63 20·40 21·21 22·08	18·60 19·33 20·10	17·67 18·36 19·10	16·83 17·49 18·19	15·47 16·07 16·70 17·36 18·07	15·37 15·97 16·61	14·73 15·31 15·92	13·62 14·14 14·70 15·29 15·91	13·60 14·14 14·70	13·10 13·62 14·16	12·17 12·64 13·13 13·66 14·21	12·20 12·68
3	46 ^m	45 ⁿ			42 ^m	41 ^m	40 ^m	39 ^m	38 ^m	37 ^m	36 ^m	35 ^m	34 ^m	33 ^m	32 ^m	31 ^m
-	1	1		omo				4 4 1				00mo				

l e d do mesmo nome : sinal + l e d de nome contrario: » —

 $P=11^h$

l and d of same name; signal + l » d of contrary » : » —

	Taboa XIV										/				1 (able	XIV
1	/ 3	30m	31 ^m	32 ^m	33 ¹¹¹	34 ^m	35 ^m	36 ^m	37 ^m	38 ^m	39 ^m	40 ^m	41 ^m	42 ^m	43 ^m	44 ^m	45 ^m
1 2 3 4 5	2 0 0 0 1 0 0 1	0.00 0.13 0.27 0.40 0.53 0.66	0·00 0·13 0·26 0·39 0·51 0·64	0·00 0·12 0·25 0·37 0·50 0·62	0·00 0·12 0·24 0·36 0·48 0·60	0·00 0·12 0·23 0·35 0.47 0·59	0·00 0·11 0·23 0·34 0·45 0·57	0·00 0·11 0·22 0·33 0·44 0·55	0·00 0·11 0·21 0·32 0·43 0·54	0·00 0·10 0·21 0·31 0·42 0·52	0·00 0·10 0·20 0·30 0·41 0·51	0·00 0·10 0·20 0·30 0·40 0·50	0 00 0·10 0·19 0·29 0·39 0·48	0·00 0·09 0·19 0·28 0·38 0·47	0·00 0·09 0·18 0·28 0·37 0·46	0·00 0·09 0·18 0·27 0·36 0·45	0·00 0·09 0·18 0·26 0·35 0·44
1	7 0)·80)·93 ·07 ·20 ·34	0·77 0·90 1·03 1·16 1·30	0·75 0·87 1·00 1·13 1·25	0·72 0·85 0·97 1·09 1·22	0·70 0·82 0·94 1·06 1·18	0.68 0.80 0.91 1.03 1.15	0.66 0.78 0.89 1.00 1.11	0.65 0.75 0.86 0.97 1.08	0.63 0.73 0.84 0.95 1.05	0·61 0·72 0·82 0·92 1·03	0·60 0·70 0·80 0·90 1·00	0·58 0·68 0·78 0·88 0·98	0·57 0·66 0·76 0·86 0·95	0 55 0 65 0·74 0·83 0·93	0·54 0·63 0·72 0·81 0·91	0·53 0·62 0·71 0·80 0·89
1 1 1 1 1	2 1 3 1 4 1	1·48 1·61 1·75 1·89 2·04	1·43 1·56 1·70 1·83 1·97	1·38 1·51 1·64 1·77 1·91	1·34 1·47 1·59 1·72 1·85	1·30 1·42 1·54. 1·67 1·79	1·26 1·38 1·50 1·62 1·74	1·23 1·34 1·46 1·57 1·69	1·19 1·31 1·42 1·53 1·64	1·16 1·27 1·38 1·49 1·60	1·13 1·24 1·34 1·45 1·56	1·10 1·21 1·31 1·41 1·52	1·07 1·18 1·28 1·38 1·48	1·05 1·15 1·25 1·35 1·45	1·02 1·12 1·22 1·31 1·41	1·00 1·09 1·19 1·28 1·38	0·98 1·07 1·16 1·25 1·35
1 1 1 1 2	7 2 8 2 9 2	2·18 2·32 2·47 2·62 2·76	2·11 2·25 2·39 2·53 2·67	2·04 2·17 2·31 2·45 2·59	1·98 2·11 2·24 2·37 2·51	1·92 2·05 2·17 2·30 2·44	1·86 1·99 2·11 2·24 2·36	1·81 1·93 2·05 2·17 2·30	1·76 1·88 2·00 2·11 2·23	1·71 1·83 1·94 2·06 2·18	1·67 1·78 1·89 2·00 2·12	1·63 1·73 1·84 1·95 2·06	1·59 1·69 1·80 1·90 2·01	1·55 1·65 1·75 1·86 1·96	1·51 1·61 1·71 1·81 1·92	1·48 1·57 1·67 1·77 1·87	1·44 1·54 1·63 1·73 1·83
2 2 2 2 2	2 3 3 3 4 3	2·92 3·07 3·22 3·38 3·54	2·82 2·97 3·12 3·27 3·43	2·73 2·87 3·02 3·17 3·32	2·65 2·79 2·93 3·07 3·22	2·57 2·70 2·84 2·98 3·12	2·49 2·63 2·76 2·89 3·03	2·42 2·55 2·68 2·81 2·94	2·36 2·48 2·61 2·73 2·86	2·29 2·41 2·54 2·66 2·79	2·23 2·35 2·47 2·59 2·71	2·18 2·29 2·41 2·53 2·64	2·12 2·23 2·35 2·46 2·58	2·07 2·18 2·29 2·40 2·52	2·02 2·13 2·24 2·35 2·46	1·97 2·08 2·18 2·29 2·40	1·93 2·03 2·13 2·24 2·34
2 2 2 3	7 · 3 8 4 9 4	3·70 3·87 4·04 4·21 4·39	3·58 3·74 3·91 4·07 4·24	3·47 3·63 3·78 3·94 4·11	3·36 3·51 3·67 3·82 3·98	3·26 3·41 3·56 3·71 3·86	3·17 3·31 3·45 3·60 3·75	3·08 3·23 3·36 3·50 3·65	2·99 3·13 3·26 3·40 3·55	2·91 3·04 3·18 3·31 3·45	2·84 2·97 3·10 3·23 3·36	2·77 2·89 3·02 3·14 3·27	2·70 2·82 2·94 3·07 3·19	2·63 2·75 2·87 2·99 3·12	2·57 2·68 2·80 2·92 3•04	2·51 2·62 2·74 2·85 2·97	2·45 2·56 2·67 2·79 2·90
3 3 3 3	2 4 3 4 4 5	4·56 4·75 4·93 5·12 5·32	4·42 4·59 4·77 4 96 5·15	4·28 4·45 4·62 4·80 4·98	4·14 4·31 4·48 4·65 4·83	4·02 4·18 4·35 4·51 4·69	3·90 4·06 4·22 4·38 4·55	3·79 3·95 4·10 4·26 4·42	3·69 3·84 3·99 4·14 4·30	3·59 3·73 3·88 4·03 4·18	3·50 3·64 3·78 3·93 4·08	3·41 3·54 3·68 3·83 3·97	3 32 3·46 3·59 3·73 3·87	3·24 3·37 3·50 3·64 3·78	3·16 3·29 3·42 3·55 3·69	3·09 3·21 3·34 3·47 3·60	3·02 3·14 3·26 3·39 3·52
3 3 3 4	7 5 8 5 9 6	5·52 5·72 5·93 6·15 6·37	5·34 5·54 5·74 5·95 6·17	5·17 5·36 5·56 5·76 5·97	5·01 5·20 5·39 5·58 5·79	4·86 5·04 5·23 5·42 5·61	4·72 4·90 5·08 5·26 5·45	4·59 4·76 4·93 5·11 5·30	4·46 4 63 4·80 4·97 5·15	4·34 4·50 4·67 4·84 5·01	4·23 4·39 4·55 4·71 4·88	4·12 4·27 4·43 4·59 4·76	4·02 4·17 4·32 4·48 4·64	3·92 4·07 4·22 4·37 4 53	3·83 3·97 4·12 4·27 4·42	3·74 3·88 4·02 4·17 4·32	3·65 3·79 3·93 4·07 4·22
4 4 4 4	2 6 3 7 4 7	6.60 6.84 7.08 7.34 7.60	6·39 6·62 6·85 7·10 7·35	6·19 6·41 6·64 6·87 7·12	6·00 6·21 6·43 6·66 6·90	5·82 6·02 6·24 6·46 6·69	5·65 5·85 6·06 6·27 6·50	5·49 5·68 5·89 6·10 6·31	5·34 5·53 5·73 5·93 6·14	5·20 5·38 5·57 5·77 5 98	5·06 5·24 5·43 5·62 5·82	4·93 5·11 5·29 5·48 5·67	4·81 4·98 5·16 5·34 5·53	4·69 4·86 5·03 5·21 5·40	4·58 4·74 4·91 5·09 5·27	4·47 4·63 4·80 4·97 5·14	4·37 4·53 4·69 4·85 5·03
	7 8 8 8 9 8	7·87 8·15 8·44 8·74 9·05	7·61 7·88 8·16 8·45 8·76	7·37 7·63 7·90 8·19 8·48	7·14 7·40 7·66 7·93 8·22	6·93 7·17 7·43 7 70 7·97	6·73 6·97 7·22 7·47 7·74	6·54 6·77 7·01 7·26 7·52	6·36 6·59 6·82 7·06 7·32	6·19 6·41 6·64 6·87 7·12	6·03 6·24 6·46 6·69 6·94	5·87 6·08 6·30 6·52 6·76	5·73 5·93 6·14 6·36 6·59	5·59 5·79 5·99 6·21 6·43	5·45 5·65 5·85 6·06 6·28	5·33 5·52 5·71 5·92 6·13	5·21 5·39 5·58 5·78 5·99
5 5	2 9 3 10 4 10	9·38 9·72 0·08 0·45 0·85	9·07 9·40 9·75 10·11 10·49	8·79 9·11 9·44 9·79 10·16	8·52 8·83 9·15 9·49 9·85	8·26 8·56 8·88 9·21 9·56	8·02 8·32 8·62 8·94 9·28	7·80 8·08 8·38 8·69 9·02	7·58 7·86 8·15 8·45 8·77	7·38 7·65 7 93 8·22 8·53	7·19 7·45 7·72 8·01 8·31	7·00 7·26 7·53 7·81 8·10	6·83 7·08 7·34 7·61 7·90	6·66 6·91 7·16 7·43 7·71	6·50 6·74 6·99 7·25 7·52	6·35 6·58 6·83 7·08 7·35	6·21 6·43 6·67 6·92 7·18
5 6	7 11 8 12 9 12	1·26 1·70 2·16 2·64 3·16	11·31 11·76	10·55 10·96 11·39 11·84 12·32	10·22 10·62 11·04 11·48 11·95	9·92 10·30 10·71 11·14 11·59	9·63 10·00 10·40 10·81 11·25	9·36 9·72 10·10 10·51 10·94	9·10 9·46 9 83 10·22 10·64	8·86 9 20 9·56 9·95 10·35	8·63 8·96 9·31 9·69 10·08	8·41 8·73 9·08 9 44 9·82	8·20 8·52 8·85 9·20 9·58	8·00 8·31 8·63 8·98 9·35	7·81 8·11 8·43 8·77 9·12	7·63 7·92 8·23 8·56 8·91	7·45 7·74 8·05 8·37 8·71
1	1 3	30 m	29 ^m	28 ^m	27 ^m	26 ^m	25 ^m	24 ^m	23 ^m	22 ^m	21 ^m	20 ^m	19 ^m	18 ^m	17 ^m	16 ^m	15 ^m
_				-	The state of the s			-		7	200	-		The second name of the last	-		and the second second

D=11h (+)

1 - 0-13	ે	30 ^m	31 ^m	32 ^m	33 ^m	34 ^m	35 ^m	36 ^m	37 ^m	38 ^m	39 ^m	40 ^m	41 ^m	42 ^m	43 ^m	44 ^m	45 ^m
7	1 - 2 3 4	0·13 0·27 0·40 0·54	0·13 0·26 0·39 0·52	0·13 0·25 0·38 0·50	0·12 0·24 0·37 0·49	0·12 0·24 0·35 0·47	0·11 0·23 0·34 0·46	0·11 0·22 0·33 0·45	0·11 0·22 0·33 0·44	0·11 0·21 0·32 0·42	0·10 0·21 0·31 0·41	0·10 0·20 0·30 0·40	0·10 0·20 0·29 0·39	0·10 0·19 0·29 0·38	0·09 0·19 0·28 0·37	0·09 0·18 0·27 0·37	0·00 0·09 0·18 0·27 0·36 0·45
1-63 1-63 1-68 1-58 1-58 1-48 1-44 1-40 1-36 1-32 1-29 1-26 1-22 1-19 1-17 1-14 1-11 1-15 1-13 1-17 1-14 1-11 1-15 1-15 1-18 1-17 1-14 1-15 1-15 1-18 1-17 1-16 1-18 1-16 1-18 1-16 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18 1-18	7 8 9	0·94 1·08 1·21	0·91 1·04 1·17	0.88 1.01 1.14	0·86 0·98 1·10	0·83 0·95 1·07	0·81 0·92 1·04	0·78 0·90 1·01	0·76 0·87 0·99 1·10	0·74 0·85 0·96	0·73 0·8·3 0·94	0·71 0·81 0·91	0·69 0·79 0·89	0·67 0·77 0·87	0.66 0.75 0.85	0·64 0·74 0·83	0·54 0·63 0·72 0·81 0·90
17	12 13 14	1·63 1·77 1·91	1·58 1·71 1·85	1·53 1·66 1·79	1·48 1·61 1·74	1·44 1·56 1·69	1·40 1·52 1·64	1·36 1·48 1·59	1·32 1·44 1·55	1·29 1·40 1·51	1·26 1·36 1·47	1·22 1·33 1·44	1·19 1·30 1·40	1·17 1·27 1·37	1·14 1·24 1·34	1·11 1·21 1·31	1·00 1·09 1·18 1·28 1·37
22 3-10 3-00 2-90 2-82 2-73 2-66 2-58 2-51 2-45 2-39 2-33 2-27 2-22 2-17 2-12 2-64 3-41 3-30 3-25 3-16 3-05 2-96 2-87 2-79 2-71 2-64 2-57 2-51 2-44 2-39 2-33 2-28 2-22 2-14 3-41 3-30 3-20 3-10 3-01 2-93 2-85 2-77 2-70 2-63 2-56 2-50 2-44 2-39 2-33 2-28 2-22 2-12 2-14 3-41 3-30 3-20 3-10 3-01 2-93 2-85 2-77 2-70 2-63 2-56 2-50 2-64 2-56 2-50 2-44 2-39 2-33 2-28 2-27 3-90 3-78 3-66 3-55 3-45 3-35 3-26 3-17 3-09 3-01 2-93 2-86 2-61 2-56 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-62 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-68 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-67 2-	17 18 19	2·34 2·49 2·64	2·27 2·41 2·55	2·20 2·33 2·47	2·13 2·26 2·40	2·07 2·20 2·33	2·01 2·14 2·26	1·95 2·08 2·20	1·90 2·02 2·14	1·85 1·97 2·09	1·80 1·92 2·03	1·76 1·87 1·98	1·72 1·83 1·94	1·68 1·78 1·89	1·64 1·74 1·85	1·60 1·70 1·80	1·47 1·57 1·67 1·76 1·87
27 3-90 3-78 3-66 3-55 3-45 3-35 3-26 3-17 3-09 3-01 2-93 2-86 2-80 2-73 2-67 2-62 2-62 4-07 3-94 3-82 3-71 3-60 3-50 3-40 3-31 3-22 3-14 3-06 2-99 2-92 2-85 2-79 2-75 3-70 3-75 3-64 3-54 3-55 3-63 3-27 3-19 3-12 3-04 2-97 2-91 2-83 3-80 3-69 3-59 3-50 3-41 3-32 3-24 3-17 3-10 3-03 2-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-93 3-	22 23 24	3·10 3·25 3·41	3·00 3·15 3·30	2·90 3·05 3·20	2·82 2·96 3·10	2·73 2·87 3·01	2·66 2·79 2·93	2·58 2·71 2·85	2·51 2·64 2·77	2·45 2·57 2·70	2·39 2·51 2·63	2·33 2·44 2·56	2·27 2·39 2·50	2·22 2·33 2·44	2·17 2·28 2·39	2·12 2·22 2·33	1·97 2·07 2·18 2·28 2·39
32 4.79 4.63 4.49 4.35 4.23 4.11 3.99 3.89 3.79 3.69 3.60 3.51 3.43 3.35 3.27 3.23 3.4 4.98 4.82 4.67 4.53 4.27 4.15 4.04 3.93 3.83 3.74 3.65 3.56 3.48 3.40 3.35 3.27 3.23 3.55 5.36 5.17 5.00 4.85 4.70 4.56 4.43 4.31 4.20 4.09 3.98 3.88 3.79 3.70 3.62 3.53 3.55 3.56 3.56 3.48 3.40 3.35 3.57 3.65 5.36 5.19 5.03 4.88 4.74 4.60 4.48 4.36 4.24 4.13 4.03 3.93 3.84 3.75 3.67 3.55 3.67 3.55 3.56 3.56 5.55 5.41 5.25 5.10 4.95 4.82 4.69 4.57 4.45 4.34 4.23 4.14 4.04 3.95 3.88 3.99 3.90 3.81 3.73 3.57 5.59 5.41 5.25 5.10 4.95 4.82 4.69 4.57 4.45 4.34 4.23 4.14 4.04 3.95 3.88 3.99 5.79 5.61 5.44 5.29 5.14 4.99 4.86 4.73 4.61 4.50 4.39 4.29 4.19 4.09 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.0	27 28 29	3·90 4·07 4·25	3·78 3·94 4·11	3·66 3·82 3·98	3·55 3·71 3·86	3·45 3·60 3·75	3·35 3·50 3·64	3·26 3·40 3·54	3·17 3·31 3·45	3·09 3·22 3·36	3·01 3·14 3·27	2·93 3·06 3·19	2·86 2·99 3·12	2·80 2·92 3·04	2·73 2·85 2·97	2·67 2·79 2·91	2·50 2·61 2·73 2·84 2·96
37 5·77 5·59 5·41 5·25 5·10 4·95 4·82 4·69 4·57 4·45 4·34 4·23 4·14 4·04 3·95 3·8 39 6·20 6·01 5·82 5·64 5·48 5·28 5·18 5·04 4·91 4·78 4·66 4·55 4·44 4·34 4·24 4·14 40 6·43 6·22 6·03 5·85 5·68 5·52 5·36 5·22 5·08 4·95 4·83 4·72 4·60 4·50 4·40 4·34 41 6·66 6·45 6·25 6·06 5·88 5·71 5·66 5·41 5·27 5·13 5·01 4·94 4·83 4·72 4·60 4·50 4·40 4·34 4·24 4·40 4·60 4·50 4·40 4·34 4·24 4·40 4·60 4·50 4·40 4·34 4·24 4·40 4·34 4·34 4·24 4·40 4·60 4·90	32 33 34	4·79 4·98 5·17	4 63 4 82 5 00	4·49 4·67 4·85	4·35 4·53 4·70	4·23 4·39 4·56	4·11 4·27 4·43	3·99 4·15 4·31	3·89 4·04 4·20	3·79 3·93 4·09	3·69 3·83 3·98	3·60 3·74 3·88	3·51 3·65 3·79	3·43 3·56 3·70	3·35 3·48 3·62	3·27 3·40 3·53	3·08 3·20 3·33 3·46 3·59
42 6·90 6·68 6·47 6·27 6·09 5·92 5·76 5·60 5·46 5·32 5·19 5·06 4·94 4·83 4·72 4·64 43 7·14 6·92 6·70 6·50 6·31 6·13 5·96 5·80 5·65 5·51 5·37 5·24 5·12 5·00 4·89 4·7 44 7·40 7·16 6·94 6·73 6·53 6·35 6·17 6·01 5·85 5·70 5·66 5·43 5·30 5·18 5·06 4·9 45 7·66 7·42 7·19 6·97 6·77 6·57 6·39 6·22 6·06 5·90 5·76 5·62 5·49 5·36 5·24 5·1 46 7·93 7·68 7·44 7·22 7·01 6·81 6·62 6·44 6·27 6·11 5·96 5·82 5·68 5·55 5·43 5·36 4·4 47 8·22 7·95 7·71 7·47 7·51 7·30 7·10 6·91 6·73 6·56	37 38 39	5·77 5·99 6·20	5·59 5·79 6·01	5·41 5·61 5·82	5·25 5·44 5·64	5·10 5·29 5·48	4·95 5·14 5·32	4·82 4·99 5·18	4·69 4·86 5·04	4·57 4·73 4·91	4·45 4·61 4·78	4·34 4·50 4·66	4·23 4·39 4·55	4·14 4·29 4·44	4 04 4·19 4·34	3·95 4·09 4·24	3·72 3·86 4·00 4·15 4·30
47 8·22 7·95 7·71 7·47 7·26 7·05 6·86 6·67 6·50 6·33 6·18 6·03 5·88 5·75 5·62 5·54 48 8·51 8·24 7·98 7·74 7·51 7·30 7·10 6·91 6·73 6·56 6·40 6·24 6·09 5·95 5·82 5·62 49 8·81 8·53 8·27 8·02 7·78 7·56 7·35 7·16 6·97 6·79 6·62 6·46 6·31 6·17 6·03 5·95 5·82 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 6·62 6·46 6·31 6·17 6·03 5·95 5·82 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62 5·62<	42 43 44	6·90 7·14 7·40	6·68 6·92 7·16	6·47 6·70 6·94	6·27 6·50 6·73	6·09 6·31 6·53	5·92 6·13 6·35	5·76 5·96 6·17	5·60 5·80 6·01	5·46 5·65 5·85	5·32 5·51 5·70	5·19 5·37 5·56	5·06 5·24 5·43	4·94 5·12 5·30	4·83 5·00 5·18	4·72 4·89 5·06	4·46 4·62 4·78 4·95 5·13
52 9.81 9.49 9.20 8.92 8.66 8.41 8.18 7.96 7.75 7.56 7.37 7.19 7.02 6.86 6.71 6.55 53 10.17 9.84 9.54 9.25 8.98 8.72 8.48 8.26 8.04 7.84 7.64 7.46 7.28 7.11 6.95 6.8 54 10.54 10.21 9.89 9.59 9.31 9.05 8.80 8.56 8.34 8.13 7.93 7.73 7.55 7.38 7.21 7.0 55 10.94 10.59 10.26 9.95 9.66 9.39 9.13 8.88 8.65 8.43 8.22 8.03 7.84 7.66 7.48 7.3 56 11.36 10.99 10.65 10.33 10.03 9.75 9.48 9.22 8.98 8.75 8.54 8.33 8.14 7.95 7.77 7.66 57 11.80 11.42	47 48 49	8·22 8·51 8·81	7·95 8·24 8·53	7·71 7·98 8·27	7·47 7·74 8·02	7·26 7·51 7·78	7·05 7·30 7·56	6·86 7·10 7·35	6·67 6·91 7·16	6·50 6·73 6·97	6·33 6·56 6·79	6·18 6·40 6·62	6·03 6·24 6·46	5·88 6·09 6·31	5·75 5·95 6·17	5·62 5·82 6·03	5·31 5·50 5·69 5·90 6·11
57 11·80 11·42 11·06 10·73 10·42 10·12 9·84 9·58 9·33 9·09 8·87 8·65 8·45 8·26 8·07 7·8 58 12·26 11·87 11·50 11·15 10·83 10·52 10·23 9·96 9·70 9·45 9·22 8·99 8·78 8·58 8·39 8·26 59 12·75 12·34 11·96 11·60 11·26 10·94 10·64 10·35 10·08 9·83 9·58 9·35 9·13 8·92 8·72 8·58	52 53 54	9·81 10·17 10·54	9·49 9·84 10·21	9·20 9·54 9·89	8·92 9·25 9·59	8·66 8·98 9·31	8·41 8·72 9·05	8·18 8·48 8·80	7·96 8·26 8·56	7·75 8·04 8·34	7·56 7·84 8·13	7·37 7·64 7·93	7·19 7·46 7·73	7·02 7·28 7·55	6·86 7·11 7·38	6·71 6·95 7·21	6·33 6·56 6·80 7·06 7·32
	57 58 59 60	11·80 12·26 12·75 13·27	11·42 11·87 12·34 12·84	11·06 11·50 11·96	10.73 11.15 11.60	10·42 10·83	10·12 10·52 10·94 11·39	9·84 10·23	9·58 9·96 10·35 10·78	9·33 9·70 10·08 10·49	9·09 9·45	8·87 9·22	8·65 8·99	8·45 8·78	8·26 8·58 8·92 9·29	8·07 8·39 8·72 9·08	7·60 7·89 8·20 8·53 8·88
2 30 ^m 29 ^m 28 ^m 27 ^m 26 ^m 25 ^m 24 ^m 23 ^m 22 ^m 21 ^m 20 ^m 19 ^m 18 ^m 17 ^m 16 ^m 15 ^m 15 ^m 10 ^m	3	30 ^m	29m	28 ^m	27 ^m	26 ^m	25 ^m	24 ⁿ¹	23 ⁿ¹	22 ^m							15 ^m

! e d do mesmo nome: sina! + D=11h | and d of same name: signal +- l e d de nome contrario: " - 353

	1 42	oa /	XIV			-			-	/	-			10	able	XIV
11	45 ^m	46 ^m	47 ^m	48 ^m	49 ^m	50 ^m	51 ^m	52 ^m	53 ^m	54 ^m	55 ^m	56 ^m	57 ^m	58 ^m	59 ^m	60 ^m
0 1 2 3 4 5	0·00 0·09 0·18 0·26 0·35 0·44	0·00 0·09 0·17 0·26 0·34 0·43	0·00 0·08 0·17 0·25 0·34 0·42	0·00 0·08 0·16 0·25 0·33 0·41	0·00 0·08 0·16 0·24 0·32 0·40	0·00 0·08 0·16 0·24 0·32 0·39	0·00 0·08 0·15 0·23 0·31 0·39	0·00 0·08 0·15 0·23 0·30 0·38	0·00 0·07 0·15 0·22 0·30 0·37	0·00 0·07 0·15 0·22 0·29 0·36	0·00 0·07 0·14 0·21 0·29 0·36	0·00 0·07 0·14 0·21 0·28 0·35	0·00 0·07 0·14 0·21 0·28 0·34	0·00 0·07 0·14 0·20 0·27 0·34	0·00 0·07 0·13 0·20 0·27 0·33	0·00 0·07 0·13 0·20 0·26 0·33
6 7 8 9	0.53 0.62 0.71 0.80 0.89	0·52 0·60 0·69 0·78 0·87	0·51 0·59 0·68 0·76 0·85	0·49 0·58 0·66 0·75 0·83	0·48 0·57 0·65 0·73 0·81	0·47 0·55 0·63 0·71 0·80	0·46 0·54 0·62 0·70 0·78	0·46 0·53 0·61 0·69 0·76	0·45 0·52 0·60 0·67 0·75	0·44 0·51 0·59 0·66 0·73	0·43 0·50 0·57 0·65 0·72	0·42 0·49 0·56 0·64 0·71	0·41 0·48 0·55 0·62 0·69	0·41 0·47 0·54 0·61 0·68	0·40 0·47 0·53 0·60 0·67	0·39 0·46 0·52 0·59 0·66
1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5	1.07	0·96 1·04 1·13 1·23 1·32	0·93 1·02 1·11 1·20 1·29	0·91 1·00 1·09 1·17 1·26	0·90 0·98 1·06 1·15 1·23	0·88 0·96 1·04 1·12 1·21	0·86 0·94 1·02 1·10 1·18	0·84 0·92 1·00 1·08 1·16	0·83 0·90 0·98 1·06 1·14	0·81 0·89 0·96 1·04 1·12	0·79 0·87 0·94 1·02 1·10	0·78 0·85 0·93 1·00 1·07	0·77 0·84 0·91 0·98 1·06	0·75 0·82 0·89 0·96 1·04	0·74 0·81 0·88 0·95 1·02	0·73 0·79 0·86 0·93 1·00
16 17 18 19 20	1.54 1.63 1.73	1·41 1·50 1·60 1·69 1·79	1·38 1·47 1·56 1·66 1·75	1·35 1·44 1·53 1·62 1·71	1·32 1·41 1·50 1·59 1·68	1·29 1·38 1·47 1·55 1·64	1·27 1·35 1·44 1·52 1·61	1·24 1·32 1·41 1·49 1·58	1·22 1·30 1·38 1·46 1·55	1·19 1·27 1·35 1·43 1·52	1·17 1·25 1·33 1·41 1·49	1·15 1·23 1·30 1·38 1·46	1·13 1·20 1·28 1·36 1·43	1·11 1·18 1·26 1·33 1·41	1·09 1·16 1·23 1·31 1·38	1·07 1·14 1·21 1·29 1·36
21 22 23 24 25	2.13	1·89 1·99 2·09 2·19 2·29	1·85 1·94 2·04 2·14 2·24	1·81 1·90 2·00 2·09 2·19	1·77 1·86 1·96 2·05 2·15	1·73 1·82 1·91 2·01 2·10	1·70 1·79 1·88 1·97 2·06	1·66 1·75 1·84 1·93 2·02	1·63 1·72 1·80 1·89 1·98	1·60 1·68 1·77 1·85 1·94	1·57 1·65 1·73 1·82 1·91	1·54 1·62 1·70 1·79 1·87	1·51 1·59 1·67 1·75 1·84	1·48 1·56 1·64 1·72 1·80	1·46 1·53 1·61 1·69 1·77	1·43 1·51 1·58 1·66 1·74
26 27 28 29 30	2·56 .2·67 2·79	2·40 2·50 2·61 2·72 2·84	2·34 2·45 2·56 2·66 2·78	2·29 2·40 2·50 2·61 2·72	2·25 2·35 2·45 2·55 2·66	2·20 2·30 2·40 2·50 2·60	2·16 2·25 2·35 2·45 2·55	2·11 2·21 2·30 2·40 2·50	2·07 2·16 2·26 2·35 2·45	2·03 2·12 2·21 2·31 2·40	1·99 2·08 2·17 2·27 2·36	1·96 2·04 2·13 2·22 2·32	1·92 2·01 2·09 2·18 2·27	1·89 1·97 2·06 2·14 2·23	1·85 1·94 2·02 2·11 2·19	1·82 1·90 1·98 2·07 2·15
31 32 33 34 35	3.26	2·95 3·07 3·19 3·32 3·44	2·89 3·00 3·12 3·24 3·37	2·83 2·94 3·06 3·17 3·29	2·77 2·88 2·99 3·11 3·22	2·71 2·82 2·93 3·04 3·16	2·66 2·76 2·87 2·98 3·09	2·60 2·71 2·81 2·92 3·03	2·55 2·65 2·76 2·86 2·97	2·50 2·60 2·70 2·81 2·92	2·46 2·55 2·65 2·76 2·86	2·41 2·51 2·60 2·71 2·81	2·37 2·46 2·56 2·66 2·76	2·32 2·42 2·51 2·61 2·71	2·28 2·37 2·47 2·56 2·66	2·24 2·33 2·42 2·52 2·61
36 37 38 39 40	3·79 3·93 4·07	3·57 3·70 3·84 3·98 4·12	3·49 3·62 3·76 3·89 4·03	3·42 3·55 3·68 3·81 3·95	3·35 3·47 3·60 3·73 3·86	3·28 3·40 3·52 3·65 3·78	3·21 3·33 3·45 3·58 3·71	3·15 3·26 3·38 3·51 3·63	3·09 3·20 3·32 3·44 3·56	3·03 3·14 3·25 3·37 3·50	2·97 3·08 3·19 3·31 3·43	2·91 3·02 3·14 3·25 3·37	2·86 2·97 3·08 3·19 3·30	2·81 2·91 3·02 3·13 3·24	2·76 2·86 2·97 3·08 3·19	2·71 2·81 2·92 3·02 3·13
41 42 43 44 45	4·69 4·85	4·27 4·43 4·58 4·75 4·92	4·18 4·33 4·48 4·64 4·81	4·09 4·24 4·39 4·54 4·70	4·00 4·15 4·29 4·45 4·61	3·92 4·06 4·21 4·36 4·51	3·84 3·98 4·12 4·27 4·42	3·77 3·90 4·04 4·18 4·33	3·69 3·82 3·96 4·10 4·25	3·62 3·75 3·88 4·02 4·17	3·55 3·68 3·81 3·95 4·09	3·49 3·61 3·74 3·87 4·01	3·42 3·55 3·67 3·80 3·94	3·36 3·48 3·61 3·73 3·87	3·30 3·42 3·54 3·67 3·80	3·24 3·36 3·48 3·60 3·73
46 47 48 49 50	5·39 5·58 5·78	5·09 5·27 5·46 5·65 5·86	4·98 5·16 5·34 5·53 5·73	4·87 5·05 5·23 5·41 5·61	4·77 4·94 5·12 5·30 5·49	4·67 4·84 5·01 5·19 5·38	4·58 4·74 4·91 5·08 5·27	4·49 4·64 4·81 4·98 5·16	4·40 4·55 4·72 4·89 5·06	4·31 4·47 4·63 4·79 4·96	4·23 4·38 4·54 4·70 4·87	4·15 4·30 4·45 4·61 4·78	4·08 4·22 4·37 4·53 4·69	4·00 4·15 4·29 4·45 4·61	3·93 4·07 4·22 4·37 4·53	3·86 4·00 4·14 4·29 4·45
5; 5; 5; 5;	6·43 6·67 6·92	6·07 6·29 6·52 6·77 7·02	5·94 6·15 6·38 6·62 6·87	5·81 6·02 6·24 6·48 6·72	5·69 5·90 6·11 6·34 6·58	5·57 5·77 5·99 6·21 6·44	5·46 5·66 5·86 6·08 6·31	5·35 5·54 5·75 5·96 6·19	5·24 5·44 5·64 5·85 6·07	5·14 5·33 5·53 5·73 5·95	5·05 5·23 5·42 5·62 5·84	4·95 5·13 5·32 5·52 5·73	4·86 5·04 5·23 5·42 5·62	4·77 4·95 5·13 5·32 5·52	4·69 4·86 5·04 5·23 5·42	4·61 4·78 4·95 5·14 5·33
56 57 58 59 60	7·74 8·05 8·37	7·29 7·57 7·87 8·18 8·51	7·13 7·40 7·69 8·00 8·33	6·97 7·24 7·53 7·83 8·15	6·83 7·09 7·37 7·67 7·98	6·69 6·95 7·22 7·51 7·81	6·55 6·81 7·07 7·36 7·65	6·42 6·67 6·93 7·21 7·50	6·30 6·54 6·80 7·07 7·36	6·18 6·41 6·67 6·93 7·21	6·06 6·29 6·54 6·80 7·08	5·95 6·18 6·42 6·68 6·95	5·84 6·06 6·30 6·55 6·82	5·73 5·95 6·19 6·44 6·70	5.63 5.85 6.08 6.32 6.58	5·53 5·75 5·97 6·21 6·46
1	15 ^m	14m	13 ^m	12 ^m	11m	10 ^m	9m	8m	7 ^m	6 ^m	5 ^m .	· 4m	3 ^m	2 ^m	1 m	O ^m

P=11h (+)

)=()h

Table XIV

1 d	boa	入.[∨					1		-	eginerwie			1	'able	XIV	
3	45 ^m	46 ^m	47 ^m	48 ^m	49 ^m	50m	51 ^m	52:n	53 ^m	54 ^m	55 ^m	56 ^m	57m	58 ^m	59 ^m	60 ^m
0°	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00
1	0·09	0·09	0.09	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·07	0·07	0.07	0·07	0·07	0·07	0·07
2	0·18	0·18	0.17	0·17	0·16	0·16	0·16	0·16	0·15	0·15	0·15	0.14	0·14	0·14	0·14	0·13
3	0·27	0·26	0.26	0·25	0·25	0·24	0·24	0·23	0·23	0·22	0·22	0.22	0·21	0·21	0·21	0·20
4	0·36	0·35	0.34	0·34	0·33	0·32	0·32	0·31	0·31	0·30	0·29	0.29	0·28	0·28	0·27	0·27
5	0·45	0·44	0.43	0·42	0·41	0·40	0·40	0·39	0·38	0·37	0·37	0.36	0·36	0·35	0·34	0·34
6	0·54	0·53	0.52	0.51	0·50	0·49	0·48	0·47	0·46	0·45	0·44	0·43	0·43	0·42	0·41	0·41
7	0·63	0·62	0.60	0.59	0·58	0·57	0·56	0·55	0·54	0·53	0·52	0·51	0·50	0·49	0·48	0·47
8	0·72	0·70	0.69	0.68	0·66	0·65	0·64	0·62	0·61	0·60	0·59	0·58	0·57	0·56	0·55	0·54
9	0·81	0·79	0.78	0.76	0·75	0·73	0·72	0·70	0·69	0·68	0·67	0·65	0·64	0·63	0·62	0·61
10	0·90	0·88	0.87	0.85	0·83	0·81	0·80	0·78	0·77	0·76	0·74	0·73	0·72	0·70	0·69	0·68
11	1·00	0·97	0·95	0.94	0·92	0·90	0.88	0.86	0.85	0·83	0·82	0·80	0·79	0·78	0·76	0·75
12	1·09	1·07	1·04	1.02	1·00	0·98	0.96	0.95	0.93	0·91	0·89	0·88	0·86	0·85	0·83	0·82
13	1·18	1·16	1·13	1.11	1·09	1·07	1.05	1.03	1.01	0·99	0·97	0·95	0·94	0·92	0·91	0·89
14	1·28	1·25	1·22	1.20	1·18	1·15	1.13	1.11	1.09	1·07	1·05	1·03	1·01	1·00	0·98	0·96
15	1·37	1·34	1·32	1.29	1·26	1·24	1.21	1.19	1.17	1·15	1·13	1·11	1·09	1·07	1·05	1·04
16	1·47	1·44	1·41	1·38	1·35	1·32	1·30	1·27	1·25	1·23	1·21	1·19	1·16	1·15	1·13	1·11
17	1·57	1·53	1·50	1·47	1·44	1·41	1·39	1·36	1·33	1·31	1·29	1·26	1·24	1·22	1·20	1·18
18	1·67	1·63	1·60	1·56	1·53	1·50	1·47	1·44	1·42	1·39	1·37	1·34	1·32	1·30	1·28	1·26
19	1·76	1·73	1·69	1·66	1·62	1·59	1·56	1·53	1·50	1·47	1·45	1·42	1·40	1·38	1·35	1·33
20	1·87	1·83	1·79	1·75	1·72	1·68	1·65	1·62	1·59	1·56	1·53	1·50	1·48	1·45	1·43	1·41
21	1·97	1·93	1·89	1·85	1·81	1·77	1·74	1·71	1·67	1·64	1·62	1·59	1.56	1·53	1·51	1·48
22	2·07	2·03	1·98	1·94	1·90	1·87	1·83	1·80	1·76	1·73	1·70	1·67	1.64	1·61	1·59	1·56
23	2·18	2·13	2·08	2·04	2·00	1·96	1·92	1·89	1·85	1·82	1·79	1·75	1.72	1·70	1·67	1·64
24	2·28	2·23	2·19	2·14	2·10	2·06	2·02	1·98	1·94	1·91	1·87	1·84	1.81	1·78	1·75	1·72
25	2·39	2·34	2·29	2·24	2·20	2·15	2·11	2·07	2·03	2·00	1·96	1·93	1.89	1·86	1·83	1·80
26	2·50	2.45	2·40	2·35	2·30	2·25	2·21	2·17	2·13	2·09	2·05	2·02	1·98	1·95	1·92	1.88
27	2·61	2.66	2·50	2·45	2·40	2·35	2·31	2·27	2·22	2·18	2·14	2·11	2·07	2·04	2·00	1.97
28	2·73	2.67	2·61	2·56	2·51	2·46	2·41	2·36	2·32	2·28	2·24	2·20	2·16	2·12	2·09	2.05
29	2·84	2.78	2·72	2·67	2·61	2·56	2·51	2·46	2·42	2·37	2·33	2·29	2·25	2·21	2·18	2.14
30	2·96	2.90	2·84	2·78	2·72	2·67	2·62	2·57	2·52	2·47	2·43	2·39	2·35	2·31	2·27	2.23
31	3·08	3·01	2·95	2·89	2·83	2·78	2·72	2·67	2·62	2·57	2:53	2·48	2·44	2·40	2·36	2·32
32	3·20	3·13	3·07	3·01	2·95	2·89	2·83	2·78	2·73	2·68	2:63	2·58	2·54	2·50	2·45	2·41
33	3·33	3·26	3·19	3·12	3·06	3·00	2·94	2·89	2·83	2·78	2:73	2·68	2·64	2·59	2·55	2·51
34	3·46	3·38	3·31	3·24	3·18	3·12	3·06	3·00	2·94	2·89	2:84	2·79	2·74	2·69	2·65	2·61
35	3·59	3·51	3·44	3·37	3·30	3·24	3·17	3·11	3·06	3·00	2:95	2·89	2·84	2·80	2·75	2·71
36	3·72	3·64	3·57	3·49	3·42	3·36	3·29	3·23	3·17	3·11	3·06	3·00	2·95	2·90	2·85	2·81
37	3·86	3·78	3·70	3·62	3·55	3·48	3·41	3·35	3·29	3·23	3·17	3·11	3·06	3·01	2·96	2·91
38	4·00	3·92	3·84	3·76	3·68	3·61	3·54	3·47	3·41	3·35	3·29	3·23	3·17	3·12	3·07	3·02
39	4·15	4·06	3·98	3·89	3·82	3·74	3·67	3·60	3·53	3·47	3·41	3·35	3·29	3·23	3·18	3·13
40	4·30	4·21	4·12	4·04	3·95	3·88	3·80	3·73	3·66	3·59	3·53	3·47	3·41	3·35	3·30	3·24
41	4·46	4·36	4·27	4·18	4·10	4·02	3·94	3·86	3·79	3·72	3·66	3·59	3·53	3·47	3·41	3·36
42	4·62	4·52	4·42	4·33	4·24	4·16	4·08	4·00	3·93	3·86	3·79	3·72	3·66	3·60	3·54	3·48
43	4·78	4·68	4·58	4·49	4·39	4·31	4·23	4·15	4·07	3·99	3·92	3·85	3·79	3·72	3·66	3·60
44	4·95	4·84	4·74	4·64	4·55	4·46	4·38	4·29	4·21	4·14	4·06	3·99	3·92	3·86	3·79	3·73
45	5·13	5·02	4·91	4·81	4·71	4·62	4·53	4·45	4·36	4·28	4·21	4·13	4·06	3·99	3·93	3·86
46	5·31	5·19	5·09	4·98	4·88	4·78	4·69	4·60	4·52	4·44	4·36	4·28	4·21	4·14	4·07	4·00
47	5·50	5·38	5·27	5·16	5·05	4·96	4·86	4·77	4·68	4·59	4·51	4·43	4·36	4·28	4·21	4·14
48	5·69	5·57	5·45	5·34	5·23	5·13	5·03	4·94	4·85	4·76	4·67	4·59	4·51	4·44	4·36	4·29
49	5·90	5·77	5·65	5·53	5·42	5·31	5·21	5·11	5·02	4·93	4·84	4·76	4·67	4·59	4·52	4·44
50	6·11	5·98	5·85	5·73	5·62	5·51	5·40	5·30	5·20	5·11	5·01	4·93	4·84	4·76	4·68	4·60
51	6·33	6·19	6·06	5·94	5·82	5·71	5·60	5·49	5·39	5·29	5·20	5·10	5·02	4·93	4·85	4·77
52	6·56	6·42	6·29	6·16	6·03	5·91	5·80	5·69	5·58	5·48	5·39	5·29	5·20	5·11	5·03	4·95
53	6·80	6·66	6·52	6·38	6·25	6·13	6·01	5·90	5·79	5·68	5·58	5·49	5·39	5·30	5·21	5·13
54	7·06	6·90	6·76	6·62	6·49	6·36	6·24	6·12	6·01	5·90	5·79	5·69	5·59	5·50	5·41	5·32
55	7·32	7·16	7·01	6·87	6·73	6·60	6·47	6·35	6·23	6·12	6·01	5·90	5·80	5·70	5·61	5·52
56	7·60	7·44	7·28	7·13	6·99	6·85	6·72	6·59	6·47	6·35	6·24	6·13	6·02	5·92	5·82	5·73
57	7·89	7·72	7·56	7·41	7·26	7·11	6·98	6·85	6·72	6·60	6·48	6·37	6·26	6·15	6·05	5·95
58	8·20	8·03	7·86	7·70	7·54	7·39	7·25	7·11	6·98	6·86	6·73	6·62	6·50	6·39	6·29	6·18
59	8·53	8·35	8·17	8·00	7·84	7·69	7·54	7·40	7·26	7·13	7·00	6·88	6·76	6·65	6·54	6·43
60	8·88	8·69	8·51	8·33	8·16	8·00	7·85	7·70	7·56	7·42	7·29	7·16	7·04	6·92	6·80	6·69
8	15 ^m	14 ^m	13 ^m	12 ^m	11 ^m	10 ^m	9m	8 ^m	7 ^m	6 ^m	5 ^m	4m	3 ^m	2 ^m	1 m	0 ^m
				mo · o			T	1 11		-	l d of			. 1	1	

l e d do mesmo nome : sinal + l e d de nome contrario: » —

 $D = 11^{h}$

l and d of same name: signal !l » d of contrary » : » —

	Tab	oa /	(IV				1	1	\	/				18	ble	XIV
11	0m	2 ^m	4 ^m	6 ^m	8 ^m	10 ^m	12 ^m	14 ^m	16 ^m	18 ^m	20 ^m	22 ^m	24 ^m	26 ^m	28 ^m	30 ^m
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00
1	0·07	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·04	0·04	0·04
2	0·13	0·13	0·12	0·12	0·11	0·11	0·11	0·10	0·10	0·10	0·10	0·09	0·09	0·09	0·09	0·08
3	0·20	0·19	0·18	0·18	0·17	0·17	0·16	0·16	0·15	0·15	0·14	0·14	0·14	0·13	0·13	0·13
4	0·26	0·25	0·24	0·24	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·20	0·19	0·19	0·18	0·18	0·17	0·17
5	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·25	0·24	0·23	0·23	0·22	0·22	0·21
6	0·39	0·38	0·37	0·35	0·34	0·33	0·32	0·31	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·27	0·26	0·25
7	0·46	0·44	0·43	0·41	0·40	0·39	0·38	0·37	0·36	0·35	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·30
8	0·52	0·51	0·49	0·47	0·46	0·45	0·43	0·42	0·41	0·40	0·39	0·38	0·37	0·36	0·35	0·34
9	0·59	0·57	0·55	0·53	0·52	0·50	0·49	0·47	0·46	0·45	0·44	0·42	0·41	0·40	0·39	0·38
10	0·66	0·64	0·61	0·60	0·58	0·56	0·54	0·53	0·51	0·50	0·48	0·47	0·46	0·45	0·44	0·43
11	0·73	0·70	0.68	0.66	0.64	0.62	0.60	0·58	0·56	0.55	0·53	0·52	0·51	0·49	0·48	0·47
12	0·79	0·77	0.74	0.72	0.70	0.67	0.65	0·64	0·62	0.60	0·58	0·57	0·55	0·54	0·53	0·51
13	0·86	0·83	0.81	0.78	0.76	0.73	0.71	0·69	0·67	0.65	0·63	0·62	0·60	0·59	0·57	0·56
14	0·93	0·90	0.87	0.84	0.82	0.79	0.77	0·75	0·72	0.70	0·69	0·67	0·65	0·63	0·62	0·60
15	1·00	0·97	0.93	0.90	0.88	0.85	0.82	0·80	0·78	0.76	0·74	0·72	0·70	0·68	0·66	0·65
16	1·07	1·03	1·00	0·97	0.94	0·91	0·88	0·86	0·83	0·81	0·79	0·77	0·75	0·73	0·71	0·69
17	1·14	1·10	1·07	1·03	1.00	0·97	0·94	0·91	0·89	0·86	0·84	0·82	0·80	0·78	0·76	0·74
18	1·21	1·17	1·13	1·10	1.06	1·03	1·00	0·97	0·94	0·92	0·89	0·87	0·85	0·82	0·80	0·78
19	1·29	1·24	1·20	1·16	1.13	1·09	1·06	1·03	1·00	0·97	0·95	0·92	0·90	0·87	0·85	0·83
20	1·36	1·31	1·27	1·23	1.19	1·15	1·12	1·09	1·06	1·03	1·00	0·97	0·95	0·92	0·90	0·88
21	1·43	1·38	1·34	1:30	1·26	1·22	1·18	1·15	1·11	1.08	1·05	1·03	1·00	0·97	0.95	0·93
22	1·51	1·46	1·41	1:36	1·32	1·28	1·24	1·21	1·17	1.14	1·11	1·08	1·05	1·03	1.00	0·98
23	1·58	1·53	1·48	1:43	1·39	1·35	1·31	1·27	1·23	1.20	1·17	1·14	1·11	1·08	1.05	1·02
24	1·66	1·61	1·55	1:50	1·46	1·41	1·37	1·33	1·29	1.26	1·22	1·19	1·16	1·13	1.10	1·07
25	1·74	1·68	1·63	1:57	1·53	1·48	1·44	1·39	1·35	1.32	1·28	1·25	1·21	1·18	1.15	1·13
26	1·82	1·76	1·70	1·65	1·60	1·55	1:50	1·46	1·42	1·38	1·34	1·30	1·27	1·24	1·21	1·18
27	1·90	1·84	1·78	1·72	1·67	1·62	1:57	1·52	1·48	1·44	1·40	1·36	1·33	1·29	1·26	1·23
28	.1·98	1·92	1·85	1·80	1·74	1·69	1:64	1·59	1·54	1·50	1·46	1·42	1·39	1·35	1·32	1·28
29	2·07	2·00	1·93	1·87	1·81	1·76	1:71	1·66	1·61	1·57	1·52	1·48	1·44	1·41	1·37	1·34
30	2·15	2·08	2·01	1·95	1·89	1·83	1:78	1·73	1·68	1·63	1·59	1·54	1·50	1·47	1·43	1·39
31	2·24	2·17	2·10	2·03	1·97	1·91	1·85	1·80	1·75	1·70	1·65	1.61	1·57	1·53	1·49	1·45
32	2·33	2·25	2·18	2·11	2·04	1·98	1·92	1·87	1·81	1·76	1·72	1.67	1·63	1·59	1·55	1·51
33	2·42	2·34	2·26	2·19	2·12	2·06	2·00	1·94	1·89	1·83	1·78	1.74	1·69	1·65	1·61	1·57
34	2·52	2·43	2·35	2·28	2·21	2·14	2·08	2·02	1·96	1·90	1·85	1.80	1·76	1·71	1·67	1·63
35	2·61	2·52	2·44	2·36	2·29	2·22	2·16	2·09	2·03	1·98	1·92	1.87	1·82	1·78	1·73	1·69
36	2·71	2·62	2·53	2·45	2·38	2·30	2·24	2·17	2·11	2·05	2·00	1·94	1·89	1·84	1·80	1·75
37	2·81	2·72	2·63	2·54	2·46	2·39	2·32	2·25	2·19	2·13	2·07	2·02	1·96	1·91	1·87	1·82
38	2·92	2·82	2·72	2·64	2·56	2·48	2·40	2·34	2·27	2·21	2·15	2·09	2·04	1·98	1·93	1·89
39	3·02	2·92	2·82	2·73	2·65	2·57	2·49	2·42	2·35	2·29	2·22	2·17	2·11	2·06	2·00	1·95
40	3·13	3·03	2·93	2·83	2·74	2·66	2·58	2·51	2·44	2·37	2·31	2·24	2·19	2·13	2·08	2·03
41	3·24	3·13	3·03	2·93	2·84	2·76	2·68	2·60	2·52	2·45	2·39	2·33	2·26	2·21	2·15	2·10
42	3·36	3·25	3·14	3·04	2·95	2·86	2·77	2·69	2·61	2·54	2·47	2·41	2·35	2·29	2·23	2·17
43	3·48	3·36	3·25	3·15	3·05	2·96	2·87	2·79	2·71	2·63	2·56	2·49	2·43	2·37	2·31	2·25
44	3·60	3·48	3·37	3·26	3·16	3·06	2·97	2·89	2·80	2·73	2·65	2·58	2·52	2·45	2·39	2·33
45	3·73	3·61	3·49	3·38	3·27	3·17	3·08	2·99	2·90	2·82	2·75	2·67	2·61	2·54	2·48	2·41
46 47 48 49 50	4·00 4·14 4·29	3·73 3·87 4·00 4·15 4·30	3·61 3·74 3·87 4·01 4·16	3·50 3·62 3·75 3·88 4·02	3·39 3·51 3·63 3·76 3·90	3·28 3·40 3·52 3·65 3·78	3·19 3·30 3·42 3·54 3·67	3·09 3·20 3·32 3·44 3·56	3·01 3·11 3·23 3·34 3·46	2·92 3·03 3·14 3·25 3·37	2·85 2·95 3·05 3·16 3·27	2·77 2·87 2·97 3·08 3·19	2·70 2·79 2·89 3·00 3·10	2·63 2·72 2·82 2·92 3·03	2·56 2·65 2·75 2·85 2·95	2·50 2·59 2·68 2·78 2·88
51 52 53 54 55	4·95 5·14	4·45 4·62 4·79 4·96 5·15	4·31 4·46 4·63 4·80 4·98	4·17 4·32 4·48 4·65 4·82	4·04 4·19 4·34 4·50 4·67	3·92 4·06 4·21 4·37 4·53	3·80 3·94 4·08 4·24 4·40	3·69 3·83 3·97 4·11 4·27	3·59 3·72 3·85 4·00 4·15	3·49 3·61 3·75 3·89 4·03	3·39 3·52 3·65 3·78 3·92	3·30 3·42 3·55 3·68 3·82	3·22 3·33 3·46 3·59 3·72	3·13 3·25 3·37 3·49 3·63	3·06 3·17 3·28 3·41 3·53	2·98 3·09 3·20 3·32 3·45
56 57 58 59 60	5·75 5·97 6·21	5·35 5·55 5·77 6·00 6·25	5·17 5·37 5·58 5·80 6·04	5·01 5·20 5·40 5·62 5·85	4·85 5·04 5·23 5·44 5·67	4·70 4·88 5·08 5·28 5·49	4·56 4·74 4·93 5·12 5·33	4·43 4·60 4·78 4·97 5·18	4·31 4·47 4·65 4·83 5·03	4·19 4·35 4·52 4·70 4·89		3·97 4·12 4·28 4·45 4·63	3·86 4·01 4·17 4·34 4·51	3·76 3·91 4·06 4·23 4·40	3·67 3·81 3·96 4·12 4·29	3·58 3·72 3·86 4·02 4·18
1	60 ^m	58 ^m	56 ^m	54 ^m	52 ^m	50 ^m	48 ^m	46 ^m	44 ^m	42 ^m	40 ^m	38 ^m	36 ^m	34 ^m	32 ^m	30 ^m

 $P=10^{h}(+)$

D=1h

Table XIV

1 07	ooa .	XIV.											1.	able	/\1 V	
3	O ^m	2 ^m	4 ^m	6 ^m	8 ^m	10 ^m	12 ^m	14 ^m	16 ^m	18 ^m	20 ^m	22 ^m	24 ^m	26 ^m	28 ^m	30 ^m
0° 1 2 3 4 5	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00
	0·07	0·07	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05	0·05
	0·13	0·13	0·13	0·12	0·12	0·12	0·11	0·11	0·11	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·09	0·09
	0·20	0·20	0·19	0·18	0·18	0·17	0·17	0·17	0·16	0·16	0·15	0·15	0·15	0·14	0·14	0·14
	0·27	0·26	0·25	0·25	0·24	0·23	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·20	0·20	0·19	0·19	0·18
	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·28	0·27	0·26	0·26	0·25	0·24	0·24	0·23	0·23
6	0·41	0·39	0·38	0·37	0·36	0·35	0·34	0·33	0·32	0·31	0·31	0·30	0·29	0·29	0·28	0·27
7	0·47	0·46	0·45	0·43	0·42	0·41	0·40	0·39	0·38	0·37	0·36	0·35	0·34	0·34	0·33	0·32
8	0·54	0·53	0·51	0·49	0·48	0·47	0·45	0·44	0·43	0·42	0·41	0·40	0·39	0·38	0·38	0·37
9	0·61	0·59	0·57	0·56	0·54	0·53	0·51	0·50	0·49	0·47	0·46	0·45	0·44	0·43	0·42	0·41
10	0·68	0·66	0·64	0·62	0·60	0·59	0·57	0·56	0·54	0·53	0·52	0·50	0·49	0·48	0·47	0·46
11	0·75	0·73	0·71	0.68	0.66	0.65	0.63	0.61	0·60	0·58	0·57	0·56	0·54	0·53	0·52	0·51
12	0·82	0·80	0·77	0.75	0.73	0.71	0.69	0.67	0·65	0·64	0·62	0·61	0·59	0·58	0·57	0·56
13	0·89	0·86	0·84	0.81	0.79	0.77	0.75	0.73	0·71	0·69	0·68	0·66	0·64	0·63	0·62	0·60
14	0·96	0·93	0·90	0.88	0.85	0.83	0.81	0.79	0·77	0·75	0·73	0·71	0·70	0·68	0·67	0·65
15	1·04	1·00	0·97	0.94	0.92	0.89	0.87	0.84	0·82	0·80	0·78	0·77	0·75	0·73	0·72	0·70
16	1·11	1·07	1·04	1·01	0·98	0·95	0·93	0·90	0·88	0·86	0·84	0·82	0·80	0·78	0·77	0·75
17	1·18	1·14	1·11	1·08	1·05	1·02	0·99	0·96	0·94	0·92	0·89	0·87	0·85	0·83	0·82	0·80
18	1·26	1·22	1·18	1·14	1·11	1·08	1·05	1·02	1·00	0·97	0·95	0·93	0·91	0·89	0·87	0·85
19	1·33	1·29	1·25	1·21	1·18	1·15	1·11	1·09	1·06	1·03	1·01	0·98	0·96	0·94	0·92	0·90
20	1·41	1·36	1·32	1·28	1·24	1·21	1·18	1·15	1·12	1·09	1·06	1·04	1·02	0·99	0·97	0·95
21	1·48	1·44	1·39	1·35	1·31	1·28	1·24	1.21	1·18	1·15	1·12	1·10	1·07	1·05	1·02	1·00
22	1·56	1·51	1·47	1·42	1·38	1·34	1·31	1.27	1·24	1·21	1·18	1·15	1·13	1·10	1·08	1·06
23	1·64	1·59	1·54	1·49	1·45	1·41	1·37	1.34	1·30	1·27	1·24	1·21	1·18	1·16	1·13	1·11
24	1·72	1·67	1·62	1·57	1·52	1·48	1·44	1.40	1·37	1·33	1·30	1·27	1·24	1·21	1·19	1·16
25	1·80	1·74	1·69	1·64	1·59	1·55	1·51	1.47	1·43	1·40	1·36	1·33	1·30	1·27	1·24	1·22
26	1·88	1·83	1·77	1·72	1·67	1·62	1·58	1·54	1·50	1·46	1·43	1·39	1·36	1·33	1·30	1·27
27	1·97	1·91	1·85	1·79	1·74	1·69	1·65	1·61	1·57	1·53	1·49	1·45	1·42	1·39	1·36	1·33
28	2·05	1·99	1·93	1·87	1·82	1·77	1·72	1·68	1·63	1·59	1·55	1·52	1·48	1·45	1·42	1·39
29	2·14	2·07	2·01	1·95	1·90	1·84	1·79	1·75	1·70	1·66	1·62	1·58	1·55	1·51	1·48	1·45
30	2·23	2·16	2·09	2·03	1·97	1·92	1·87	1·82	1·77	1·73	1·69	1·65	1·61	1·58	1·54	1·51
31	2·32	2·25	2·18	2·12	2·06	2·00	1·94	1·89	1·85	1·80	1·76	1·72	1.68	1·64	1·60	1·57
32	2·41	2·34	2·27	2·20	2·14	2·08	2·02	1·97	1·92	1·87	1·83	1·78	1.74	1·70	1·67	1·63
33	2·51	2·43	2·36	2·29	2·22	2·16	2·10	2·05	1·99	1·95	1·90	1·85	1.81	1·77	1·73	1·70
34	2·61	2·52	2·45	2·37	2·31	2·24	2·18	2·13	2·07	2·02	1·97	1·93	1.88	1·84	1·80	1·76
35	2·71	2·62	2·54	2·47	2·39	2·33	2·27	2·21	2·15	2·10	2·05	2·00	1.95	1·91	1·87	1·83
36	2·81	2·72	2·64	2·56	2·48	2·42	2·35	2·29	2·23	2·18	2·12	2·07	2·03	1·98	1·94	1·90
37	2·91	2·82	2·73	2·65	2·58	2·51	2·44	2·37	2·31	2·26	2·20	2·15	2·10	2·06	2·01	1·97
38	3·02	2·92	2·83	2·75	2·67	2·60	2·53	2·46	2·40	2·34	2·28	2·23	2·18	2·13	2·09	2·04
39	3·13	3·03	2·94	2·85	2·77	2·69	2·62	2·55	2·49	2·43	2·37	2·31	2·26	2·21	2·16	2·12
40	3·24	3·14	3·04	2·95	2·87	2·79	2·72	2·64	2·58	2·51	2·45	2·40	2·34	2·29	2·24	2·19
41	3·36	3·25	3·15	3·06	2·97	2·89	2·81	2·74	2·67	2·60	2·54	2*48	2·43	2·37	2·32	2·27
42	3·48	3·37	3·27	3·17	3·08	2·99	2·91	2·84	2·77	2·70	2·63	2·57	2·51	2·46	2·40	2·35
43	3·60	3·49	3·38	3·28	3·19	3·10	3·02	2·94	2·86	2·79	2·73	2·66	2·60	2·54	2·49	2·44
44	3·73	3·61	3·50	3·40	3·30	3·21	3·13	3·04	2·97	2·89	2·82	2·76	2·69	2·63	2·58	2·52
45	3·86	3·74	3·63	3·52	3·42	3·33	3·24	3·15	3·07	3·00	2·92	2·86	2·79	2·73	2·67	2·61
46	4·00	3·87	3·76	3·65	3·54	3·44	3·35	3·26	3·18	3·10	3·03	2·96	2·89	2·83	2·76	2·71
47	4·14	4·01	3·89	3·78	3·67	3·57	3·47	3·38	3·29	3·21	3·14	3·06	2·99	2·93	2·86	2·80
48	4·29	4·16	4·03	3·91	3·80	3·69	3·59	3·50	3·41	3·33	3·25	3·17	3·10	3·03	2·96	2·90
49	4·44	4·30	4·17	4·05	3·93	3·83	3·72	3·63	3·53	3·45	3·36	3·28	3·21	3·14	3·07	3·01
50	4·60	4·46	4·32	4·20	4·08	3·96	3·86	3·76	3·66	3·57	3·48	3·40	3·33	3·25	3·18	3·11
51	4·77	4·62	4·48	4·35	4·22	4·11	4·00	3·89	3·79	3·70	3·61	3·53	3·45	3·37	3·30	3·23
52	4·95	4·79	4·64	4·51	4·38	4·26	4·14	4·03	3·93	3·83	3·74	3·65	3·57	3·49	3·42	3·34
53	5·13	4·97	4·81	4·67	4·54	4·41	4·29	4·18	4·08	3·98	3·88	3·79	3·70	3·62	3·54	3·47
54	5·32	5·15	4·99	4·85	4·71	4·58	4·45	4·34	4·23	4·12	4·02	3·93	3·84	3·76	3·67	3·60
55	5·52	5·34	5·18	5·03	4·88	4·75	4·62	4·50	4.39	4·28	4·18	4·08	3·99	3·90	3·81	3·73
56 57 58 59 60	5·95 6·18 6·43	5.55 5.76 5.99 6.23 6.48	5·38 5·59 5·81 6·04 6·28	5·22 5·42 5·63 5·86 6·10	5·07 5·27 5·47 5·69 5·92	4·93 5·12 5·32 5·53 5·76	4·80 4·98 5·18 5·39 5·61		4·55 4·73 4·92 5·11 5·32	4·44 4·61 4·79 4·99 5·19	4·33 4·50 4·68 4·87 5·06	4·23 4·40 4·57 4·75 4·95		4·37 4·54	3·96 4·11 4·27 4·44 4·62	3·87 4·02 4·18 4·35 4·53
3	60 ^m	58 ^m	56 ^m	54 ^m	52 ^m	50 ^m	48 ^m	46 ^m	44 ^m	42 ^m	40 ^m	38 ^m	36 ^m	34 ^m	32 ^m	30 ^m
					-			-			1 1	4				

l e d do mesmo nome : sinal + l e d de nome contrario: » —

l and d of same name: signal + l » d of contrary » : » —

0° 0.00					_				_				200
1	1	2 ^m 54 ^m 56 ^m 58 ^m 60	48 ^m	46 ^m	44 ^m	42 ^m	40 ^m	38 ^m	36 ^m	34 ^m	32 ^m	30 ^m	11
T	1 2 3 4	0·03	0·03 0·07 0·10 0·14	0·04 0·07 0·11 0·14	0·04 0·07 0·11 0·14	0·04 0·07 0·11 0·15	0·04 0·07 0·11 0·15	0·04 0·08 0·12 0·15	0·04 0·08 0·12 0·16	0·04 0·08 0·12 0·16	0·04 0·08 0·12 0·16	0·04 0·08 0·13 0·17	1 2 3 4
12	7 8 9	0·23	0·24 0·28 0·31	0·25 0·28 0·32	0·25 0·29 0·32	0·26 0·29 0·33	0·26 0·30 0·34	0·27 0·31 0·35	0·28 0·32 0·36	0·28 0·32 0·36	0·29 0·33 0·37	0·30 0·34 0·38	7 8 9
17	12 13 14	0·40	0·42 0·45 0·49	0·43 0·46 0·50	0·44 0·47 0·51	0·45 0·48 0·52	0·46 0·50 0·53	0·47 0·51 0·55	0·48 0·52 0·56	0·49 0·53 0·57	0·50 0·54 0·59	0·51 0·56 0·60	12 13 14
22 0-98 0-95 0-93 0-91 0-89 0-87 0-85 0-83 0-81 0-79 0-78 0-76 0-74 0-73 0-7 23 1-02 1-00 0-98 0-95 0-93 0-91 0-89 0-87 0-85 0-83 0-82 0-80 0-78 0-77 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-7 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-80 0-90 0-88 0-86 0-84 0-82 0-80 0-80 0-80 0-90 0-88 0-86 0-84 0-82 0-90 0-88 0-80 0-90 0-98 0-90 0-98 0-90	17 18 19	0.57	0·60 0·64 0·68	0·61 0·65 0·69	0·63 0·67 0·71	0·64 0·68 0·72	0.66 0.70 0.74 0.78	0·67 0·71 0·76	0·69 0·73 0·77	0·70 0·75 0·79	0·72 0·77 0·81	0·74 0·78 0·83	17 18 19
27 1·23 1·20 1·17 1·14 1·12 1·09 1·07 1·04 1·02 1·00 0·98 0·96 0·94 0·92 0·92 0·92 0·92 0·98 0·96 0·94 0·92 0·92 0·92 0·93 0·96 0·94 0·92 0·92 0·93 0·96 0·94 0·92 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0·96 0·99 0 0 0 0 0 0 <	22 23 24	0.76 0.74 0.73 0.71 0 0.80 0.78 0.77 0.75 0 0.84 0.82 0.80 0.79 0	0·79 0·83 0·87	0·81 0·85 0·89	0·83 0·87 0·91	0.85 0.89 0.93	0.87 0.91 0.95	0.89 0.93 0.98	0·91 0·95 1·00	0·93 0·98 1·02	0·95 1·00 1·05	0·98 1·02 1·07	22 23 24
32 1·51 1·47 1·44 1·40 1·37 1·34 1·31 1·28 1·25 1·23 1·20 1·18 1·15 1·13 1·13 1·13 1·28 1·25 1·23 1·20 1·18 1·15 1·13 1·13 1·13 1·21 1·25 1·23 1·20 1·18 1·15 1·13 1·13 1·13 1·30 1·27 1·25 1·22 1·20 1·17 1·13 1·13 1·13 1·30 1·27 1·25 1·22 1·20 1·17 1·13 1·13 1·21 1·23 1·20 1·18 1·15 1·17 1·13 1·13 1·21 1·23 1·25 1·25 1·22 1·20 1·17 1·13 1·13 1·23 1·20 1·25 1·24 1·30 1·27 1·25 1·22 1·20 1·17 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1 1·1	27 28 29	0 96 0.94 0.92 0.90 0 0 0 0.98 0.96 0.94 0 0 1 1.02 1.00 0.98 0	1·00 1·04 1·09	1·02 1·07 1·11	1·04 1·09 1·14	1·07 1·11 1·16	1·09 1·14 1·19	1·12 1·17 1·22	1·14 1·19 1·24	1·17 1·22 1·27	1·20 1·25 1·31	1·23 1:28 1·34	27 28 29
37 1·82 1·78 1·73 1·69 1·65 1·62 1·58 1·55 1·51 1·48 1·42 1·39 1·36 1·3 38 1·89 1·84 1·80 1·75 1·71 1·68 1·64 1·60 1·57 1·53 1·50 1·47 1·44 1·41 1·3 39 1·95 1·91 1·86 1·82 1·78 1·74 1·70 1·66 1·62 1·59 1·56 1·52 1·49 1·46 1·4 40 2·03 1·98 1·93 1·88 1·84 1·80 1·76 1·72 1·68 1·65 1·61 1·58 1·55 1·51 1·4 41 2·10 2·05 2·00 1·95 1·91 1·86 1·82 1·78 1·74 1·71 1·67 1·63 1·60 1·57 1·5 42 2·17 2·12 2·07 2·02 1·98 1·93 1·85 1·81 1·77 1·73 1·69 1·66 1·62 1·5 1·5 1·5 1·5 1	32 33 34	·18 1·15 1·13 1·10 1 ·22 1·20 1·17 1·15 1 ·27 1·24 1·22 1·19 1	1·23 1·27 1·32	1·25 1·30 1·35	1·28 1·33 1·38	1·31 1·36 1·41	1·34 1·39 1·45	1·37 1·42 1·48	1·40 1·46 1·51	1·44 1·49 1·55	1·47 1·53 1·59	1·51 1·57 1·63	32 33 34
42 2·17 2·12 2·07 2·02 1·98 1·93 1·89 1·85 1·81 1·77 1·73 1·69 1·66 1·62 1·5 43 2·25 2·20 2·14 2·09 2·05 2·00 1·96 1·91 1·87 1·83 1·79 1·75 1·72 1·68 1·6 44 2·33 2·28 2·22 2·17 2·12 2·07 2·02 1·98 1·94 1·90 1·86 1·82 1·78 1·74 1·7	37 38 39	·42 1·39 1·36 1·33 1 ·47 1·44 1·41 1·38 1 ·52 1·49 1·46 1·43 1	1·48 1·53 1·59	1·51 1·57 1·62	1.55 1.60 1.66	1·58 1·64 1·70	1·62 1·68 1·74	1·65 1·71 1·78	1·69 1·75 1·82	1·73 1·80 1·86	1·78 1·84 1·91	1·82 1·89 1·95	37 38 39
45 2·41 2·36 2·30 2·25 2·19 2·14 2·10 2·05 2·01 1·96 1·92 1·88 1·84 1·80 1·7	42 43 44	·69 1·66 1·62 1·59 1· ·75 1·72 1·68 1·65 1· ·82 1·78 1·74 1·71 1·	1·77 1·83	1·81 1·87	1·85 1·91	1·89 1·96	1·93 2·00	1·98 2·05	2·02 2·09	2·07 2·14	2·12 2·20	2·17 2·25	42 43 44
47 2·59 2·53 2·47 2·41 2·35 2·30 2·25 2·20 2·15 2·10 2·06 2·02 1·98 1·93 1·9 48 2·68 2·62 2·55 2·49 2·44 2·38 2·33 2·28 2·23 2·18 2·13 2·09 2·05 2·00 1·9 49 2·78 2·71 2·65 2·58 2·52 2·47 2·41 2·36 2·31 2·26 2·21 2·16 2·12 2·08 2·0	47 48 49	·02 1·98 1·93 1·90 1· ·09 2·05 2·00 1·96 1· ·16 2·12 2·08 2·03 1·	2·10 2·18 2·26	2·15 2·23 2·31	2·20 2·28 2·36	2·25 2·33 2·41	2·30 2·38 2·47	2·35 2·44 2·52	2·41 2·49 2·58	2·47 2·55 2·65	2·53 2·62 2·71	2·59 2·68 2·78	47 48 49
52 3·09 3·02 2·94 2·87 2·81 2·74 2·68 2·62 2·57 2·51 2·46 2·41 2·36 2·31 2·2 53 3·20 3·13 3·05 2·98 2·91 2·85 2·78 2·72 2·66 2·60 2·55 2·50 2·44 2·39 2·3 54 3·32 3·24 3·17 3·09 3·02 2·95 2·89 2·82 2·76 2·70 2·64 2·59 2·53 2·48 2·4	52 53 54	·41 2·36 2·31 2·26 2 ·50 2·44 2·39 2·35 2· ·59 2·53 2·48 2·43 2·	2·51 2·60 2·70	2·57 2·66 2·76	2·62 2·72 2·82	2·68 2·78 2·89	2·74 2·85 2·95	2·81 2·91 3·02	2·87 2·98 3·09	2·94 3·05 3·17	3·02 3·13 3·24	3·09 3·20 3·32	52 53 54
56 3·58 3·49 3·41 3·33 3·25 3·18 3·11 3·04 2·97 2·91 2·85 2·79 2·73 2·67 2·65 57 3·72 3·63 3·54 3·46 3·38 3·30 3·23 3·16 3·09 3·02 2·96 2·90 2·84 2·78 2·73 58 3·86 3·77 3·68 3·59 3·51 3·43 3·36 3·28 3·21 3·14 3·07 3·01 2·95 2·89 2·83 59 4·02 3·92 3·83 3·74 3·65 3·57 3·49 3·41 3·34 3·27 3·20 3·13 3·07 3·00 2·93	57 5 58 5 59	.79 2.73 2.67 2.62 2. 90 2.84 2.78 2.72 2. 01 2.95 2.89 2.83 2. 13 3.07 3.00 2.94 2.	2·91 3·02 3·14 3·27	3·09 3·21	3·16 3·28	3·23 3·36	3·30 3·43	3·25 3·38 3·51	3·46 3·59	3·54 3·68	3·49 3·63 3·77	3·72 3·86	57 58
36 716 466 666 666 671 666 667 671 646 666 626 616 612 66		m 6m 4m 2m 0	12 ^m	14 ^m	16 ^m	18 ^m	20 ^m	22 ^m	24 ^m	26 ^m	28 ^m	30 ^m	1

D=10h(+)

D=1h

-	boa	XIV			proteintric inchiere		I-	1				acommon scre	Ι,	able	XIV	
13	30 ^m	32 ^m	34 ^m	36 ^m	38 ^m	40 ^m	42 ^m	44m	46 ^m	48 ^m	50 ^m	52 ^m	54 ^m	56 ^m	58 ^m	60 ^m
0° 1 2 3 4 5	0·00 0·05 0·09 0·14 0·18 0·23	0·00 0·04 0·09 0·13 0·18 0·22	0·00 0·04 0·09 0·13 0·18 0·22	0.00 0.04 0.09 0.13 0.17 0.22	0·00 0·04 0·08 0·13 0·17 0·21	0·00 0·04 0·08 0·12 0·17 0·21	0·00 0·04 0·08 0·12 0·16 0·20	0.04 0.08 0.12 0.16 0.20	0·00 0·04 0·08 0·12 0·16 0·20	0·00 0·04 0·08 0·12 0·15 0·19	0·00 0·04 0·08 0·11 0·15 0·19	0·00 0·04 0·07 0·11 0·15 0·19	0·00 0·04 0·07 0·11 0·15 0·18	0·00 0·04 0·07 0·11 0·14 0·18	0·00 0·04 0·07 0·11 0·14 0·18	0·00 0·03 0·07 0·10 0·14 0·17
6	0·27	0·27	0·26	0·26	0·25	0·25	0·24	0·24	0·24	0·23	0·23	0·22	0·22	0·22	0·21	0·21
7	0·32	0·31	0·31	0·30	0·30	0·29	0·29	0·28	0·28	0·27	0·27	0·26	0·26	0·25	0·25	0·25
8	0·37	0·36	0·35	0·35	0·34	0·33	0·33	0·32	0·32	0·31	0·30	0·30	0·29	0·29	0·29	0·28
9	0·41	0·41	0·40	0·39	0·38	0·37	0·37	0·36	0·35	0·35	0·34	0·34	0·33	0·33	0·32	0·32
10	0·46	0·45	0·44	0·43	0·43	0·42	0·41	0·40	0·40	0·39	0·38	0·38	0·37	0·36	0·36	0·35
11	0·51	0·50	0·49	0·48	0·47	0·46	0·45	0·44	0·44	0·43	0·42	0·41	0·41	0·40	0·39	0·39
12	0·56	0·54	0·53	0·52	0·51	0·50	0·49	0·48	0·48	0·47	0·46	0·45	0·45	0·44	0·43	0·43
13	0·60	0·59	0·58	0·57	0·56	0·55	0·54	0·53	0·52	0·51	0·50	0·49	0·48	0·48	0·47	0·46
14	0·65	0·64	0·63	0·61	0·60	0·59	0·58	0·57	0·56	0·55	0·54	0·53	0·52	0·51	0·51	0·50
15	0·70	0·69	0·67	0·66	0·65	0·63	0·62	0·61	0·60	0·59	0·58	0·57	0·56	0·55	0·54	0·54
16	0·75	0·73	0·72	0·70	0·69	0.68	0.67	0.65	0·64	0.63	0.62	0.61	0.60	0·59	0.58	0·57
17	0·80	0·78	0·77	0·75	0·74	0.72	0.71	0.70	0·69	0.67	0.66	0.65	0.64	0·63	0.62	0·61
18	0·85	0·83	0·81	0·80	0·78	0.77	0.75	0.74	0·73	0.72	0.70	0.69	0.68	0·67	0.66	0·65
19	0·90	0·88	0·86	0·85	0·83	0.81	0.80	0.79	0·77	0.76	0.75	0.73	0.72	0·71	0.70	0·69
20	0·95	0·93	0·91	0·89	0·88	0.86	0.85	0.83	0·82	0.80	0.79	0.78	0.76	0·75	0.74	0·73
21 22 23 24 25	1·00 1·06 1·11 1·16 1·22	0.98 1.03 1.09 1.14 1.19	0.96 1.01 1.06 1.12 1.17	0.94 0.99 1.04 1.09 1.15	0.93 0.97 1.02 1.07 1.12	0·91 0·96 1·00 1·05 1·10	0·89 0·94 0·99 1·03 1·08	0.88 0.92 0.97 1.02 1.06	0.86 0.91 0.95 1.00	0·85 0·89 0·93 0·98 1·03	0·83 0·87 0·92 0·96 1·01	0·82 0·86 0·90 0·95 0·99	0·80 0·85 0·89 0·93 0·98	0·79 0·83 0·88 0·92 0·96	0·78 0·82 0·86 0·90 0·95	0·77 0·81 0·85 0·89 0·93
26	1·27	1·25	1·22	1·20	1·18	1·15	1·13	1·11	1·09	1·07	1·06	1·04	1·02	1·01	0·99	0.98
27	1·33	1·30	1·28	1·25	1·23	1·21	1·18	1·16	1·14	1·12	1·10	1·09	1·07	1·05	1·03	1.02
28	1·39	1·36	1·33	1·31	1·28	1·26	1·24	1·21	1·19	1·17	1·15	1·13	1·11	1·10	1·08	1.06
29	1·45	1·42	1·39	1·36	1·34	1·31	1·29	1·26	1·24	1·22	1·20	1·18	1·16	1·14	1·13	1.11
30	1·51	1·48	1·45	1·42	1·39	1·37	1·34	1·32	1·29	1·27	1·25	1·23	1·21	1·19	1·17	1.15
31	1·57	1·54	1·51	1·48	1·45	1·42	1·40	1·37	1·35	1·32	1:30	1·28	1·26	1·24	1·22	1·20
32	1·63	1·60	1·57	1·54	1·51	1·48	1·45	1·43	1·40	1·38	1:35	1·33	1·31	1·29	1·27	1·25
33	1·70	1·66	1·63	1·60	1·57	1·54	1·51	1·48	1·46	1·43	1:41	1·38	1·36	1·34	1·32	1·30
34	1·76	1·73	1·69	1·66	1·63	1·60	1·57	1·54	1·51	1·49	1:46	1·44	1·41	1·39	1·37	1·35
35	1·83	1·79	1·76	1·72	1·69	1·66	1·63	1·60	1·57	1·54	1:52	1·49	1·47	1·44	1·42	1·40
36 37 38 39 40	1·90 1·97 2·04 2·12 2·19	1·86 1·93 2·00 2·07 2·15	1·82 1·89 1·96 2·03 2·10	1·79 1·85 1·92 1·99 2·06	1·75 1·82 1·88 1·95 2·02	1·72 1·78 1·85 1·92 1·99	1·69 1·75 1·81 1·88 1·95	1·66 1·72 1·78 1·85 1·91	1.63 1.69 1.75 1.81 1.88	1·60 1·66 1·72 1·78 1·85	1·57 1·63 1·69 1·75 1·82	1:55 1:61 1:66 1:72 1:79	1.52 1.58 1.64 1.70 1.76	1·50 1·55 1·61 1·67 1·73	1·48 1·53 1·59 1·64 1·70	1·45 1·51 1·56 1·62
41	2·27	2·22	2·18	2·14	2·10	2·06	2·02	1·98	1·95	1·91	1·88	1·85	1·82	1·79	1·77	1·74
42	2·35	2·30	2·26	2·21	2·17	2·13	2·09	2·05	2·02	1·98	1·95	1·92	1·89	1·86	1·83	1·80
43	2·44	2·39	2·34	2·29	2·25	2·21	2·17	2·13	2·09	2·05	2·02	1·99	1·95	1·92	1·89	1·87
44	2·52	2·47	2·42	2·37	2·33	2·29	2·24	2·20	2·16	2·13	2·09	2·06	2·02	1·99	1·96	1·93
45	2·61	2·56	2·51	2·46	2·41	2·37	2·32	2·28	2·24	2·20	2·17	2·13	2·10	2·06	2·03	2·00
46	2·71	2·65	2·60	2·55	2·50	2·45	2·41	2·36	2·32	2·28	2·24	2·21	2·17	2·14	2·10	2·07
47	2·80	2·74	2·69	2·64	2·59	2·54	2·49	2·45	2·40	2·36	2·32	2·28	2·25	2·21	2·18	2·14
48	2·90	2·84	2·79	2·73	2·68	2·63	2·58	2·53	2·49	2·45	2·41	2·37	2·33	2·29	2·26	2·22
49	3·01	2·94	2·88	2·83	2·77	2·72	2·67	2·62	2·58	2·53	2·49	2·45	2·41	2·37	2·34	2·30
50	3·11	3·05	2·99	2·93	2·87	2·82	2·77	2·72	2·67	2·63	2·58	2·54	2·50	2·46	2·42	2·38
51	3·23	3·16	3·10	3·04	2·98	2·92	2·87	2·82	2·77	2·72	2·67	2·63	2·59	2·55	2·51	2·47
52	3·34	3·28	3·21	3·15	3·09	3·03	2·97	2·92	2·87	2·82	2·77	2·73	2·68	2·64	2·60	2·56
53	3·47	3·40	3·33	3·26	3·20	3·14	3·08	3·03	2·97	2·92	2·87	2·83	2·78	2·74	2·69	2·65
54	3·60	3·52	3·45	3·38	3·32	3·26	3·20	3·14	3·08	3·03	2·98	2·93	2·88	2·84	2·80	2·75
55	3·73	3·66	3·58	3·51	3·44	3·38	3·32	3·26	3·20	3·15	3·09	3·04	2·99	2·95	2·90	2·86
56	3·87	3·79	3·72	3·65	3·58	3·51	3·44	3·38	3·32	3·27	3·21	3·16	3·11	3·06	3·01	2·97
57	4·02	3·94	3·86	3·79	3·71	3·64	3·58	3·51	3·45	3·39	3·33	3·28	3·23	3·18	3·13	3·08
58	4·18	4·10	4·01	3·93	3·86	3·79	3·72	3·65	3·59	3·53	3·47	3·41	3·35	3·30	3·25	3·20
59	4·35	4·26	4·17	4·09	4·01	3·94	3·87	3·80	3·73	3·67	3·60	3·55	3·49	3·43	3·38	3·33
60	4·53	4·43	4·34	4·26	4·18	4·10	4·02	3·95	3·88	3·82	3·75	3·69	3·63	3·57	3·52	3·46
3	30 ^m	28 ^m	26 ^m	24 ^m	22 ^m	20 ^m	18 ^m	16 ^m	14 ^m	12 ^m	10 ^m	8m	6 ^m	4 ^m	2 ^m	Om
-	10	d do	200220	nome	ainal	1	T	10	16	Lond	d of	game r	omou	lonni	- -	

l e d do mesmo nome : sinal + l e d de nome contrario: » -

l and d of same name: signal +-l » d of contrary » : » -

_		Ian	oa >	\1 V							/				1 0	able	XIV
1	1	0 ^m	4 ^m	8 ^m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48m	52 ^m	56 ^m	60 ^m
	0° 1 2 3 4 5	0·00 0·03 0·06 0·09 0·12 0·15	0·00 0·03 0·06 0·09 0·12 0·15	0·00 0·03 0·06 0·08 0·11 0·14	0·00 0·03 0·05 0·08 0·11 0·13	0·00 0·03 0·05 0·08 0·10 0·13	0·00 0·02 0·05 0·07 0·10 0·12	0·00 0·02 0·05 0·07 0·10 0·12	0·00 0·02 0·05 0·07 0·09 0·12	0·00 0·02 0·04 0·07 0·09 0·11	0·00 0·02 0·04 0·06 0·09 0·11	0·00 0·02 0·04 0·06 0·08 0·10	0.00 0.02 0.04 0.06 0.08 0.10	0·00 0·02 0·04 0·06 0·08 0·10	0·00 0·02 0·04 0·06 0·07 0·09	0·00 0·02 0·04 0·05 0·07 0·09	0·00 0·02 0·03 0·05 0·07 0·09
	6 7 8 9	0·18 0·21 0·24 0·27 0·31	0·17 0·20 0·23 0·26 0·29	0·17 0·20 0·22 0·25 0·28	0·16 0·19 0·22 0·24 0·27	0·16 0·18 0·21 0·23 0·26	0·15 0·18 0·20 0·23 0·25	0·14 0·17 0·19 0·22 0·24	0·14 0·16 0·19 0·21 0·23	0·13 0·16 0·18 0·20 0·23	0·13 0·15 0·17 0·20 0·22	0·13 0·15 0·17 0·19 0·21	0·12 0·14 0·16 0·18 0·20	0·12 0·14 0·16 0·18 0·20	0·11 0·13 0·15 0·17 0·19	0·11 0·13 0·15 0·16 0·18	0·11 0·12 0·14 0·16 0·18
	11	0·34	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·19
	12	0·37	0·35	0·34	0·33	0·32	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·24	0·23	0·22	0·21
	13	0·40	0·38	0·37	0·36	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23
	14	0·43	0·41	0·40	0·38	0·37	0·36	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25
	15	0·46	0·45	0·43	0·41	0·40	0·38	0·37	0·36	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27
	16	0·50	0·48	0·46	0·44	0·43	0·41	0·39	0·38	0·37	0·35	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29
	17	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·41	0·39	0·38	0·36	0·35	0·34	0·33	0·32	0·31
	18	0·56	0·54	0·52	0·50	0·48	0·46	0·45	0·43	0·42	0·40	0·39	0·37	0·36	0·35	0·34	0·32
	19	0·60	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0·46	0·44	0·43	0·41	0·40	0·38	0·37	0·36	0·34
	20	0·63	0·61	0·58	0·56	0·54	0·52	0·50	0·48	0·47	0·45	0·43	0·42	0·40	0·39	0·38	0·36
	21	0.66	0.64	0.61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0.46	0·44	0·43	0·41	0·40	0·38
	22	0.70	0.67	0.65	0·62	0·60	0·58	0·56	0·54	0·52	0·50	0.48	0·46	0·45	0·43	0·42	0·40
	23	0.74	0.71	0.68	0·65	0·63	0·61	0·58	0·56	0·54	0·52	0.51	0·49	0·47	0·46	0·44	0·42
	24	0.77	0.74	0.71	0·69	0·66	0·64	0·61	0·59	0·57	0·55	0.53	0·51	0·49	0·48	0·46	0·45
	25	0.81	0.78	0.75	0·72	0·69	0·67	0·64	0·62	0·60	0·58	0.56	0·54	0·52	0·50	0·48	0·47
	26	0.84	0·81	0·78	0·75	0·72	0·70	0·67	0.65	0.62	0.60	0·58	0·56	0·54	0·52	0·51	0·49
	27	0.88	0·85	0·82	0·78	0·76	0·73	0·70	0.68	0.65	0.63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51
	28	0.92	0·88	0·85	0·82	0·79	0·76	0·73	0.71	0.68	0.66	0·63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53
	29	0.96	0·92	0·89	0·85	0·82	0·79	0·76	0.74	0.71	0.68	0·66	0·64	0·62	0·59	0·57	0·55
	30	1.00	0·96	0·92	0·89	0·86	0·82	0·79	0.77	0.74	0.71	0·69	0·66	0·64	0·62	0·60	0·58
	31 32 33 34 35	1·04 1·08 1·12 1·17 1·21	1·00 1·04 1·08 1·12 1·17	0.96 1.00 1.04 1.08 1.12	0.93 0.96 1.00 1.04 1.08	0·89 0·93 0·96 1·00	0.86 0.89 0.93 0.96 1.00	0.83 0.86 0.89 0.93 0.96	0.80 0.83 0.86 0.90 0.93	0·77 0·80 0·83 0·86 0·90	0·74 0·77 0·80 0·83 0·86	0·72 0·74 0·77 0·80 0·83	0·69 0·72 0·75 0·78 0·81	0·67 0·69 0·72 0·75 0·78	0.64 0.67 0.70 0.72 0.75	0.62 0.65 0.67 0.70 0.73	0·60 0·62 0·65 0·67 0·70
	36	1·26	1·21	1·16	1·12	1·08	1·04	1·00	0.96	0·93	0.90	0·87	0·84	0·81	0.78	0·75	0·73
	37	1·31	1·25	1·21	1·16	1·12	1·08	1·04	1.00	0·96	0.93	0·90	0·87	0·84	0.81	0·78	0·75
	38	1·35	1·30	1·25	1·20	1·16	1·12	1·08	1.04	1·00	0.96	0·93	0·90	0·87	0.84	0·81	0·78
	39	1·40	1·35	1·30	1·25	1·20	1·16	1·11	1.07	1·04	1.00	0·97	0·93	0·90	0.87	0·84	0·81
	40	1·45	1·40	1·34	1·29	1·24	1·20	1·15	1.11	1·07	1.04	1·00	0·97	0·93	0.90	0·87	0·84
	41	1·51	1·45	1·39	1·34	1·29	1·24	1·20	1·15	1·11	1·07	1·04	1·00	0·97	0.93	0.90	0·87
	42	1·56	1·50	1·44	1·39	1·33	1·29	1·24	1·19	1·15	1·11	1·07	1·04	1·00	0.97	0.93	0·90
	43	1·62	1·55	1·49	1·44	1·38	1·33	1·28	1·24	1·19	1·15	1·11	1·07	1·04	1.00	0.97	0·93
	44	1·67	1·61	1·55	1·49	1·43	1·38	1·33	1·28	1·24	1·19	1·15	1·11	1·07	1.04	1.00	0·97
	45	1·73	1·66	1·60	1·54	1·48	1·43	1·38	1·33	1·28	1·23	1·19	1·15	1·11	1.07	1.04	1·00
	46	1·79	1·72	1·66	1·59	1·54	1·48	1·43	1·37	1·33	1·28	1·23	1·19	1·15	1·11	1·07	1·04
	47	1·86	1·78	1·72	1·65	1·59	1·53	1·48	1·42	1·37	1·32	1·28	1·23	1·19	1·15	1·11	1·07
	48	1·92	1·85	1·78	1·71	1·65	1·59	1·53	1·47	1·42	1·37	1·32	1·28	1·23	1·19	1·15	1·11
	49	1·99	1·91	1·84	1·77	1·71	1·64	1·58	1·53	1·47	1·42	1·37	1·32	1·28	1·23	1·19	1·15
	50	2·06	1·98	1·91	1·84	1 77	1·70	1·64	1·58	1·53	1·47	1·42	1·37	1·32	1·28	1·23	1·19
	51	2·14	2·06	1·98	1·90	1·83	1·76	1·70	1·64	1.58	1·52	1·47	1·42	1·37	1·32	1·28	1·23
	52	2·22	2·13	2·05	1·97	1·90	1·83	1·76	1·70	1.64	1·58	1·53	1·47	1·42	1·37	1·33	1·28
	53	2·30	2·21	2·12	2·04	1·97	1·90	1·83	1·76	1.70	1·64	1·58	1·53	1·47	1·42	1·37	1·33
	54	2·38	2·29	2·20	2·12	2·04	1·97	1·89	1·83	1.76	1·70	1·64	1·58	1·53	1·48	1·43	1·38
	55	2·47	2·38	2·29	2·20	2·12	2·04	1·97	1·90	1.83	1·76	1·70	1·64	1.·59	1·53	1·48	1·43
	56	2·57	2·47	2·37	2·28	2·20	2·12	2·04	1·97	1·90	1·83	1·77	1·71	1·65	1·59	1·54	1·48
	57	2·67	2·56	2·46	2·37	2·28	2·20	2·12	2·04	1·97	1·90	1·84	1·77	1·71	1·65	1·59	1·54
	58	2·77	2·66	2·56	2·46	2·37	2·29	2·20	2·12	2·05	1·98	1·91	1·84	1·78	1·72	1·66	1·60
	59	2·88	2·77	2·66	2·56	2·47	2·38	2·29	2·21	2·13	2·06	1·98	1·91	1·85	1·78	1·72	1·66
	60	3·00	2·88	2·77	2·67	2·57	2·47	2·38	2·30	2·22	2·14	2·06	1·99	1·92	1·86	1·79	1·73
1	l	60 ^m	56 ^m	52 ^m	48 ^m	44 m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20 ^m	16 ^m	12 ^m	8m	4 ^m	0 ^m
									Oh								

D=2h

Ü	al	oa 2	$\times I \vee$					1						1 (able	XIV	
Ĭ	0	0 ^m	4 ^m	8 ^m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48 ^m	52 ^m	56 ^m	60 ^m
	0° 1 2 3 4 5	0·00 0·03 0·07 0·10 0·14 0·17	0·00 0·03 0·07 0·10 0·14 0·17	0·00 0·03 0·07 0·10 0·13 0·17	0·00 0·03 0 06 0·10 0·13 0 16	0·00 0·03 0·06 0 09 0·13 0·16	0·00 0·03 0·06 0·09 0·12 0·15	0 00 0·03 0·06 0·09 0·12 0·15	0·00 0·03 0·06 0·09 0·12 0·15	0.00 0.03 0.06 0.09 0.11 0.14	0·00 0·03 0·06 0·08 0·11 0·14	0·00 0·03 0·05 0·08 0·11 0·14	0·00 0·03 0·05 0·08 0·11 0·13	0·00 0·03 0·05 0·08 0·10 0·13	0·00 0·03 0·05 0·08 0·10 0·13	0·00 0·03 0·05 0·08 0·10 0·13	0·00 0·02 0·05 0·07 0·10 0·12
	6	0·21	0·20	0·20	0·19	0·19	0·18	0·18	0·17	0·17	0·17	0·16	0·16	0·16	0·15	0·15	0·15
	7	0·25	0·24	0·23	0·23	0·22	0·21	0·21	0·20	0·20	0·20	0·19	0·19	0·18	0·18	0·18	0·17
	8	0·28	0·27	0·27	0·26	0·25	0·25	0·24	0·23	0·23	0·22	0·22	0·21	0·21	0·21	0·20	0·20
	9	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·28	0·27	0·26	0·26	0·25	0·25	0·24	0·24	0·23	0·23	0·22
	10	0·35	0·34	0·33	0·32	0·32	0·31	0·30	0·29	0·29	0·28	0·27	0·27	0·26	0·26	0·25	0·25
	11	0·39	0·38	0·37	0·36	0·35	0·34	0·33	0·32	0·32	0·31	0·30	0·30	0·29	0·29	0·28	0·27
	12	0·43	0·41	0·40	0·39	0·38	0·37	0·36	0·35	0·35	0·34	0·33	0·32	0·32	0·31	0·31	0·30
	13	0·46	0·45	0·44	0·42	0·41	0·40	0·39	0·38	0·37	0·37	0·36	0·35	0·35	0·34	0·33	0·33
	14	0·50	0·48	0·47	0·46	0·45	0·43	0·42	0·41	0·40	0·40	0·39	0·38	0·37	0·37	0·36	0·35
	15	0·54	0·52	0·51	0·49	0·48	0·47	0·46	0·45	0·44	0·43	0·42	0·41	0·40	0·39	0·39	0·38
	16	0·57	0·56	0.54	0·53	0·51	0·50	0·49	0·48	0·47	0·46	0·45	0·44	0·43	0·42	0·41	0·41
	17	0·61	0·59	0.58	0·56	0·55	0·53	0·52	0·51	0·50	0·49	0·48	0·47	0·46	0·45	0·44	0·43
	18	0·65	0·63	0.61	0·60	0·58	0·57	0·55	0·54	0·53	0·52	0·51	0·50	0·49	0·48	0·47	0·46
	19	0·69	0 67	0.65	0·63	0·62	0·60	0·59	0·57	0·56	0·55	0·54	0·52	0·51	0·50	0·50	0·49
	20	0·73	0·71	0.69	0·67	0·65	0·63	0·62	0·60	0·59	0·58	0·57	0·55	0·54	0·53	0·52	0·51
	21	0·77	0·75	0·72	0·70	0·69	0·67	0.65	0.64	0.62	0·61	0.60	0·59	0.57	0.56	0.55	0.54
	22	0·81	0·78	0·76	0·74	0·72	0·70	0.69	0.67	0.66	0·64	0.63	0·62	0.60	0.59	0.58	0.57
	23	0·85	0·82	0·80	0·78	0·76	0·74	0.72	0.71	0.69	0·67	0.66	0·65	0.63	0.62	0.61	0.60
	24	0·89	0·86	0·84	0·82	0·80	0·78	0.76	0.74	0.72	0·71	0.69	0·68	0.67	0.65	0.64	0.63
	25	0·93	0·91	0·88	0·86	0·83	0·81	0.79	0.77	0.76	0·74	0.73	0·71	0.70	0.68	0.67	0.66
	26	0·98	0.95	0·92	0·90	0·87	0·85	0·83	0.81	0·79	0·78	0·76	0·74	0·73	0·72	0·70	0·69
	27	1·02	0.99	0·96	0·94	0·91	0·89	0·87	0.85	0·83	0·81	0·79	0·78	0·76	0·75	0·73	0·72
	28	1·06	1.03	1·00	0·98	0·95	0·93	0·90	0.88	0·86	0·84	0·83	0·81	0·79	0·78	0·77	0·75
	29	1·11	1.08	1·05	1·02	0·99	0·97	0·94	0.92	0·90	0·88	0·86	0·84	0·83	0·81	0·80	0·78
	30	1·15	1.12	1·09	1·06	1·03	1·01	0·98	0.96	0·94	0·92	0·90	0·88	0·86	0·85	0·83	0·82
	31 32 33 34 35	1·20 1·25 1·30 1·35 1·40	1·17 1·21 1·26 1·31 1·36	1·13 1·18 1·23 1·27 1·32	1·10 1·15 1·19 1·24 1·29	1·07 1·12 1·16 1·21 1·25	1·05 1·09 1·13 1·18 1·22	1·02 1·06 1·10 1·15 1·19	1·00 1·04 1·08 1·12 1·16	0·98 1·01 1·05 1·10	0.95 0.99 1.03 1.07 1.11	0.93 0.97 1.01 1.05 1.09	0·92 0·95 0·99 1·03 1·07	0·90 0·93 0·97 1·01 1·05	0.88 0.92 0.95 0.99 1.03	0.86 0.90 0.93 0.97 1.01	0.85 0.88 0.92 0.95 0.99
	36	1·45	1·41	1·37	1·33	1·30	1·27	1·24	1·21	1·18	1·15	1·13	1·11	1·09	1·07	1·05	1·03
	37	1·51	1·46	1·42	1·38	1·35	1·31	1·28	1·25	1·22	1·20	1·17	1·15	1·13	1·10	1·08	1·07
	38	1·56	1·52	1·47	1·43	1·40	1·36	1·33	1·30	1·27	1·24	1·22	1·19	1·17	1·15	1·12	1·10
	39	1·62	1·57	1·53	1·49	1·45	1·41	1·38	1·35	1·32	1·29	1·26	1·23	1·21	1·19	1·17	1·15
	40	1·68	1:63	1·58	1·54	1·50	1·46	1·43	1·39	1·36	1·33	1·31	1·28	1·25	1·23	1·21	1·19
	41	1.74	1·69	1·64	1·60	1·55	1·52	1·48	1·44	1·41	1·38	1·35	1·33	1·30	1·27	1·25	1·23
	42	1.80	1·75	1·70	1·65	1·61	1·57	1·53	1·50	1·46	1·43	1·40	1·37	1·35	1·32	1·30	1·27
	43	1.87	1·81	1·76	1·71	1·67	1·63	1·59	1·55	1·51	1·48	1·45	1·42	1·39	1·37	1·34	1·32
	44	1.93	1·87	1·82	1·77	1·73	1·68	1·64	1·60	1·57	1·53	1·50	1·47	1·44	1·42	1·39	1·37
	45	2.00	1·94	1·89	1·84	1·79	1·74	1·70	1·66	1·62	1·59	1·56	1·52	1·49	1·47	1·44	1·41
	46	2·07	2·01	1·95	1·90	1·85	1·81	1·76	1·72	1·68	1.65	1·61	1·58	1·55	1·52	1·49	1·46
	47	2·14	2·08	2·02	1·97	1·92	1·87	1·82	1·78	1·74	1.70	1·67	1·63	1·60	1·57	1·54	1·52
	48	2·22	2·16	2·10	2·04	1·99	1·94	1·89	1·85	1·80	1.76	1·73	1·69	1·66	1·63	1·60	1·57
	49	2·30	2·23	2·17	2·11	2·06	2·01	1·96	1·91	1·87	1.83	1·79	1·75	1·72	1·69	1·66	1·63
	50	2·38	2·31	2·25	2·19	2·13	2·08	2·03	1·98	1·94	1.89	1·85	1·82	1·78	1·75	1·72	1·69
	51	2·47	2·40	2·33	2·27	2·21	2·15	2·10	2·05	2·01	1·96	1·92	1·88	1·85	1·81	1·78	1·75
	52	2·56	2·49	2·42	2·35	2·29	2·23	2·18	2·13	2·08	2·03	1·99	1·95	1·91	1·88	1·84	1·81
	53	2·65	2·58	2·50	2·44	2·37	2·31	2·26	2·21	2·16	2·11	2·06	2·02	1·98	1·95	1·91	1·88
	54	2·75	2·67	2·60	2·53	2·46	2·40	2·34	2·29	2·24	2·19	2·14	2·10	2·06	2·02	1·98	1·95
	55	2·86	2·77	2·70	2·62	2·55	2·49	2·43	2·37	2·32	2·27	2·22	2·18	2·13	2·09	2·06	2·02
	56	2·97	2·88	2·80	2·72	2·65	2·58	2·52	2·46	2·41	2·36	2·31	2·26	2·22	2·17	2·13	2·10
	57	3·08	2·99	2·91	2·83	2·75	2·68	2·62	2·56	2·50	2·45	2·40	2·35	2·30	2·26	2·22	2·18
	58	3·20	3·11	3·02	2·94	2·86	2·79	2·72	2·66	2·60	2·54	2·49	2·44	2·39	2·35	2·30	2·26
	59	3·33	3·23	3·14	3·06	2·98	2·90	2·83	2·77	2·70	2·64	2·59	2·54	2·49	2·44	2·40	2·35
	60	3·46	3·36	3·27	3·18	3·10	3·02	2·95	2·88	2·81	2·75	2·69	2·64	2·59	2·54	2·49	2·45
	0	60 ^m	56 ^m	. 52 ^m	48 ^m	44m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20 ^m	16 ^m	12 ^m	8m	4 ^m	O _m

l e d do mesmo nome: sinal + l e d de nome contrario: » -

l and d of same name: signal +-l » d of contrary » : » -

		lab	oa /	XIV				1							1	able	XIV
Ī	l	0 ^m	4m	8m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48 ^m	52 ^m	56 ^m	60 ^m
Management of the Control of the Con	0° 1 2 3 4 5	0·00 0·02 0·03 0·05 0·07 0·09	0·00 0·02 0·03 0·05 0·07 0·08	0·00 0·02 0·03 0·05 0·07 0·08	0·00 0·02 0·03 0·05 0·06 0·08	0·00 0·02 0·03 0·05 0·06 0 08	0·00 0·01 0·03 0·04 0·06 0·07	0·00 0·01 0·03 0·04 0·06 0·07	0.00 0.01 0.03 0.04 0.05 0.07	0·00 0·01 0·03 0·04 0·05 0·07	0·00 0·01 0·03 0·04 0·05 0·06	0.00 0.01 0.02 0.04 0.05 0.06	0·00 0·01 0·02 0·04 0·05 0·06	0·00 0·01 0·02 0·03 0·05 0·06	0·00 0·01 0·02 0·03 0·04 0·05	0·00 0·01 0·02 0·03 0·04 0·05	0·00 0·01 0·02 0·03 0·04 0·05
	6 7 8 9	0·11 0·12 0·14 0·16 0·18	0·10 0·12 0·14 0·15 0·17	0·10 0·11 0·13 0·15 0·16	0·09 0·11 0·13 0·14 0·16	0·09 0·11 0·12 0·14 0·15	0·09 0·10 0·12 0·13 0·15	0·09 0·10 0·11 0·13 0·14	0·08 0·10 0·11 0·12 0·14	0·08 0·09 0·11 0·12 0·13	0·08 0·09 0·10 0·12 0·13	0·07 0·09 0·10 0·11 0·12	0·07 0·08 0·09 0·11 0·12	0·07 0·08 0·09 0·10 0·11	0·07 0·08 0·09 0·10 0·11	0·06 0·07 0·08 0·10 0·11	0·06 0·07 0·08 0·09 0·10
	11	0·19	0·19	0·18	0 18	0·17	0·16	0·16	0·15	0·15	0·14	0·14	0·13	0·13	0·12	0·12	0·11
	12	0·21	0·21	0·20	0·19	0·18	0·18	0·17	0·17	0·16	0·15	0·15	0·14	0·14	0·13	0·13	0·12
	13	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·19	0·19	0·18	0·17	0·17	0·16	0·16	0·15	0·14	0·14	0·13
	14	0·25	0·24	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·19	0·19	0·18	0·17	0·17	0·16	0·16	0·15	0·14
	15	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·19	0·19	0·18	0·17	0·17	0·16	0·15
	16	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20	0·19	0·19	0·18	0·17	0·17
	17	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·21	0·21	0·20	0·19	0·18	0·18
	18	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·24	0·23	0·22	0·21	0·20	0·20	0·19
	19	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·22	0·21	0·20
	20	0·36	0·35	0·34	0·33	0·32	0·31	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·25	0·24	0·23	0·22	0·21
	21	0·38	0·37	0·36	0·35	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22
	22	0·40	0·39	0·38	0·36	0·35	0·34	0·33	0·32	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23
	23	0·42	0·41	0·40	0·38	0·37	0·36	0·34	0·33	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25
	24	0·45	0·43	0·42	0·40	0·39	0·37	0·36	0·35	0·34	0·32	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27	0·26
	25	0·47	0·45	0·43	0·42	0·41	0·39	0·38	0·36	0·35	0·34	0·33	0·31	0·30	0·29	0·28	0·27
	26	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·41	0·39	0·38	0·37	0·35	0:34	0·33	0·32	0·30	0·29	0·28
	27	0·51	0·49	0·48	0·46	0·44	0·43	0·41	0·40	0·38	0·37	0:36	0·34	0·33	0·32	0·31	0·29
	28	0·53	0·51	0·50	0·48	0·46	0·45	0·43	0·42	0·40	0·39	0:37	0·36	0·35	0·33	0·32	0·31
	29	0·55	0·54	0·52	0·50	0·48	0·47	0·45	0·43	0·42	0·40	0:39	0·37	0·36	0·35	0·33	0·32
	30	0·55	0·56	0·54	0·52	0 50	0·48	0·47	0·45	0·44	0·42	0:40	0·39	0·37	0·36	0·35	0·33
	31	0.60	0.58	0·56	0·54	0·52	0·50	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·41	0·39	0·38	0·36	0·35
	32	0.62	0.60	0·58	0·56	0·54	0·52	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·41	0·39	0·38	0·36
	33	0.65	0.63	0·61	0·58	0·56	0·54	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·41	0·39	0·37
	34	0.67	0.65	0·63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·41	0·39
	35	0.70	0.68	0·65	0·63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42	0·40
	36	0·73	0·70	0.68	0.65	0.63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44	0·42
	37	0·75	0·73	0.70	0.68	0.66	0·63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45	0·44
	38	0·78	0·75	0.73	0.70	0.68	0·66	0·63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47	0·45
	39	0·81	0·78	0.76	0.73	0.70	0·68	0·66	0·63	0·61	0·59	0·57	0·55	0·53	0·51	0·49	0·47
	40	0·84	0·81	0.78	0.76	0.73	0·70	0·68	0·66	0·63	0·61	0·59	0·57	0·54	0·52	0·50	0·48
4	41	0·87	0·84	0·81	0·78	0·76	0·73	0·70	0.68	0.66	0·63	0·61	0·59	0·56	0·54	0·52	0·50
	42	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0·76	0·73	0.70	0.68	0·65	0·63	0·61	0·58	0·56	0·54	0·52
	43	0·93	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0·76	0.73	0.70	0·68	0·65	0·63	0·61	0·58	0·56	0·54
	44	0·97	0·93	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0.75	0.73	0·70	0·68	0·65	0·63	0·60	0·58	0·56
	45	1·00	0·97	0·93	0·90	0·87	0·84	0·81	0.78	0.75	0·73	0·70	0·67	0·65	0·62	0·60	0·58
	46	1·04	1·00	0·97	0.93	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0·75	0·73	0·70	0·67	0.65	0·62	0.60
	47	1·07	1·04	1·00	0.97	0·93	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0·75	0·72	0·70	0.67	0·64	0.62
	48	1·11	1·07	1·04	1.00	0·97	0·93	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0·75	0·72	0.69	0·67	0.64
	49	1·15	1·11	1·07	1.04	1·00	0·97	0·93	0·90	0·87	0·84	0·81	0·78	0·75	0.72	0·69	0.66
	50	1·19	1·15	1·11	1.07	1·04	1·00	0·97	0·93	0·90	0·87	0·83	0·80	0·77	0.74	0·72	0.69
4	51	1·23	1·19	1·15	1·11	1·07	1·04	1·00	0.96	0·93	0·90	0·86	0·83	0·80	0·77	0·74	0·71
	52	1·28	1·24	1·19	1·15	1·11	1·07	1·04	1.00	0·96	0·93	0·90	0·86	0·83	0·80	0·77	0·74
	53	1·33	1·28	1·24	1·19	1·15	1·11	1·07	1.04	1·00	0·96	0·93	0·90	0·86	0·83	0·80	0·77
	54	1·38	1·33	1·28	1·24	1·20	1·15	1·11	1.08	1·04	1·00	0·96	0·93	0·89	0·86	0·83	0·79
	55	1·43	1·38	1·33	1·29	1·24	1·20	1·16	1.12	1·08	1·04	1·00	0·96	0·93	0·89	0·86	0·82
1	56	1·48	1·43	1·38	1·33	1·29	1·24	1·20	1·16	1·12	1·08	1·04	1·00	0.96	0·93	0·89	0·86
	57	1·54	1·49	1·44	1·39	1·34	1·29	1·25	1·20	1·16	1·12	1·08	1·04	1.00	0·96	0·93	0·89
	58	1·60	1·55	1·49	1·44	1·39	1·34	1·30	1·25	1·21	1·16	1·12	1·08	1.04	1·00	0·96	0·92
	59	1·66	1·61	1·55	1·50	1·45	1·40	1·35	1·30	1·25	1·21	1·17	1·12	1.08	1·04	1·00	0·96
	60	1·73	1·67	1·62	1·56	1·51	1·45	1·40	1·35	1·31	1·26	1·21	1·17	1.12	1·08	1·04	1·00
1	11	60 ^m	56 ^m	52 ^m	48 ^m	44 ^m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20^{m}	16 ^m	12 ^m	8 ^m	4 ^m	0 ^m
									- (761	-						

D= 3h

	boa	XIV											I	'able	XI\	
3	0 ^m	4 ^m	8 ^m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48 ^m	52 ^m	56 ^m	60 ^m
0° 1 2 3 4 5	0·00	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00	0.00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00
	0·02	0·02	0·02	0.02	0·02	0·02	0·02	0·02	0.02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02
	0·05	0·05	0·05	0.05	0·05	0·05	0·04	0·04	0.04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04
	0·07	0·07	0·07	0.07	0·07	0·07	0·07	0·07	0.07	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06
	0·10	0·10	0·10	0.09	0·09	0·09	0·09	0·09	0.09	0·09	0·09	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08
	0·12	0·12	0·12	0.12	0·12	0·11	0·11	0·11	0.11	0·11	0·11	0·11	0·10	0·10	0·10	0·10
6	0·15	0·15	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·12	0·12	0·12
7	0·17	0·17	0·17	0·17	0·16	0·16	0·16	0·16	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·14	0·14	0·14
8	0·20	0·20	0·19	0·19	0·19	0·18	0·18	0·18	0·18	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·16	0·16
9	0·22	0·22	0·22	0·21	0·21	0·21	0·20	0·20	0·20	0·20	0·19	0·19	0·19	0·19	0·18	0·18
10	0·25	0·25	0 24	0·24	0·23	0·23	0·23	0·22	0·22	0·22	0·22	0·21	0·21	0·21	0·21	0·20
11	0·27	0·27	0·27	0·26	0·26	0·25	0·25	0·25	0·24	0·24	0·24	0·23	0·23	0·23	0·23	0·22
12	0·30	0·30	0·29	0·29	0·28	0·28	0·27	0·27	0·27	0·26	0·26	0·26	0·25	0·25	0·25	0·25
13	0·33	0·32	0·32	0·31	0·31	0·30	0·30	0·29	0·29	0·29	0·28	0·28	0·28	0·27	0·27	0·27
14	0·35	0·35	0·34	0·34	0·33	0·33	0·32	0·32	0·31	0·31	0·30	0·30	0·30	0·29	0·29	0·29
15	0·38	0·37	0·37	0·36	0·36	0·35	0·34	0·34	0·34	0·33	0·33	0·32	0·32	0·32	0·31	0·31
16	0·41	0·40	0·39	0·39	0·38	0·37	0·37	0·36	0·36	0·35	0·35	0·35	0·34	0·34	0·33	0·33
17	0·43	0·43	0·42	0·41	0·41	0·40	0·39	0·39	0·38	0·38	0·37	0·37	0·36	0·36	0·36	0·35
18	0·46	0·45	0·44	0·44	0·43	0·42	0·42	0·41	0·41	0·40	0·40	0·39	0·39	0·38	0·38	0·38
19	0·49	0·48	0·47	0·46	0·46	0·45	0·44	0·44	0·43	0·43	0·42	0·42	0·41	0·41	0·40	0·40
20	0·51	0·51	0·50	0·49	0·48	0·48	0·47	0·46	0·46	0·45	0·44	0·44	0·43	0·43	0·42	0·42
21	0·54	0·53	0·52	0·52	0·51	0·50	0·49	0·49	0·48	0·47	0·47	0·46	0·46	0·45	0·45	0·44
22	0·57	0·56	0·55	0·54	0·54	0·53	0·52	0·51	0·51	0·50	0 49	0·49	0·48	0·48	0·47	0·47
23	0·60	0·59	0·58	0·57	0·56	0·55	0·55	0·54	0·53	0·52	0·52	0·51	0·51	0·50	0·50	0·49
24	0·63	0·62	0·61	0·60	0·59	0·58	0·57	0·57	0·56	0·55	0·54	0·54	0·53	0·53	0·52	0·51
25	0·66	0·65	0·64	0·63	0·62	0·61	0·60	0·59	0 58	0·58	0·57	0·56	0·56	0·55	0·54	0·54
26	0.69	0.68	0·67	0.66	0.65	0·64	0.63	0·62	0·61	0·60	0·60	0·59	0.58	0.58	0·57	0·56
27	0.72	0.71	0·70	0.69	0.68	0·67	0.66	0·65	0·64	0·63	0·62	0·61	0.61	0.60	0·59	0·59
28	0.75	0.74	0·73	0.72	0.70	0·69	0.68	0·67	0·67	0·66	0·65	0·64	0.63	0.63	0·62	0·61
29	0.78	0.77	0·76	0.75	0.73	0·72	0.71	0·70	0·69	0·69	0·68	0·67	0.66	0.65	0·65	0·64
30	0.82	0.80	0·79	0.78	0.76	0·75	0.74	0·73	0·72	0·71	0·70	0·70	0.69	0.68	0·67	0·67
31	0.85	0·84	0·82	0·81	0.80	0·78	0·77	0·76	0·75	0·74	0·73	0·72	0·72	0·71	0·70	0·69
32	0.88	0·87	0·85	0·84	0.83	0·82	0·80	0·79	0·78	0·77	0·76	0·75	0·75	0·74	0·73	0·72
33	0.92	0·90	0·89	0·87	0.86	0·85	0·84	0·82	0·81	0·80	0·79	0·78	0·77	0·77	0·76	0·75
34	0.95	0·94	0·92	0·91	0.89	0·88	0·87	0·86	0·84	0·83	0·82	0·81	0·80	0·80	0·79	0·78
35	0.99	0·97	0·96	0·94	0.93	0·91	0·90	0·89	0·88	0·87	0·85	0·84	0·83	0·83	0·82	0·81
36	1·03	1·01	0·99	0.98	0·96	0·95	0·93	0·92	0.91	0·90	0·89	0·88	0·87	0.86	0.85	0·84
37	1·07	1·05	1·03	1.01	1·00	0·98	0·97	0·96	0.94	0·93	0·92	0·91	0·90	0.89	0.88	0·87
38	1·10	1·09	1·07	1.05	1·04	1·02	1·01	0·99	0.98	0·97	0·95	0·94	0·93	0.92	0.91	0·90
39	1·15	1·13	1·11	1.09	1·07	1·06	1·04	1·03	1.01	1·00	0·99	0·98	0·97	0.95	0.94	0·94
40	1·19	1·17	1·15	1.13	1·11	1·10	1·08	1·06	1.05	1·04	1·02	1·01	1·00	0.99	0.98	0·97
41	1·23	1·21	1·19	1·17	1·15	1·13	1·12	1·10	1·09	1·07	1·06	1·05	1·04	1·03	1·01	1·00
42	1·27	1·25	1·23	1·21	1·19	1·18	1·16	1·14	1·13	1·11	1·10	1·09	1·07	1·06	1·05	1·04
43	1·32	1·30	1·28	1·25	1·24	1·22	1·20	1·18	1·17	1·15	1·14	1·12	1·11	1·10	1·09	1·08
44	1·37	1·34	1·32	1·30	1·28	1·26	1·24	1·23	1·21	1·19	1·18	1·16	1·15	1·14	1·13	1·12
45	1·41	1·39	1·37	1·35	1·33	1·31	1·29	1·27	1·25	1·24	1·22	1·21	1·19	1·18	1·17	1·15
46	1·46	1·44	1·42	1·39	1:37	1·35	1·33	1·31	1·30	1·28	1·26	1·25	1·23	1·22	1·21	1·20
47	1·52	1·49	1·47	1·44	1:42	1·40	1·38	1·36	1·34	1·33	1·31	1·29	1·28	1·26	1·25	1·24
48	1·57	1·54	1·52	1·49	1:47	1·45	1·43	1·41	1·39	1·37	1·36	1·34	1·32	1·31	1·30	1·28
49	1·63	1·60	1·57	1·55	1:52	1·50	1·48	1·46	1·44	1·42	1·40	1·39	1·37	1·36	1·34	1·33
50	1·69	1·66	1·63	1·60	1:58	1·56	1·53	1·51	1·49	1·47	1·45	1·44	1·42	1·41	1·39	1·38
51	1·75	1·72	1·69	1·66	1·64	1.61	1·59	1·57	1·55	1·53	1·51	1·49	1·47	1·46	1·44	1·43
52	1·81	1·78	1·75	1·72	1·70	1.67	1·65	1·62	1·60	1·58	1·56	1·54	1·53	1·51	1·49	1·48
53	1·88	1·84	1·81	1·79	1·76	1.73	1·71	1·68	1·66	1·64	1·62	1·60	1·58	1·56	1·55	1·53
54	1·95	1·91	1·88	1·85	1·82	1.80	1·77	1·75	1·72	1·70	1·68	1·66	1·64	1·62	1·61	1·59
55	2·02	1·99	1·95	1·92	1·89	1.86	1·84	1·81	1·79	1·77	1·74	1·72	1·70	1·68	1·67	1·65
56	2·10	2·06	2·03	1·99	1.96	1·94	1·91	1.88	1·86	1·83	1·81	1·79	1·77	1·75	1·73	1·71
57	2·18	2·14	2·11	2·07	2.04	2·01	1·98	1.95	1·93	1·90	1·88	1·86	1·84	1·82	1·80	1·78
58	2·26	2·22	2·19	2·15	2.12	2·09	2·06	2.03	2·00	1·98	1·95	1·93	1·91	1·89	1·87	1·85
59	2·35	2·31	2·28	2·24	2.21	2·17	2·14	2.11	2·08	2·06	2·03	2·01	1·98	1·96	1·94	1·92
60	2·45	2·41	2·37	2·33	2.29	2·26	2·23	2.20	2·17	2·14	2·11	2·09	2·07	2·04	2·02	2·00
9	60 ^m	56 ^m	52 ^m	48 ^m	44 ^m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20 ^m		12 ^m	8 ^m	4 m	0^{m}
	_	1 10	-	_	· aina			-	77 =	District of the last of the la	and d	25 000		a. aian	4	

l e d do mesmo nome: sinal + l e d de nome contrario: " -

l and d of same name signal + l « d of contrary »: » -

		lab	ou /	VIV							1				1 (able	AIV
1 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	1	0 ^m	4 ¹¹³	8m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48 ^m	52 ^m	56 ^m	60 ^m
T	1 2 3 4	0·01 0·02 0·03 0·04	0·01 0·02 0·03 0·04	0·01 0·02 0·03 0·04	0·01 0·02 0·03 0·04	0·01 0·02 0·03 0·03	0·01 0·02 0·02 0·03	0·01 0·02 0·02 0·03	0·01 0·01 0·02 0·03	0·01 0·01 0·02 0·03	0·01 0·01 0·02 0·03	0·01 0·01 0·02 0·03	0·01 0·01 0·02 0·02	0·01 0·01 0·02 0·02	0·01 0·01 0·02 0·02	0·01 0·01 0·02 0·02	0·00 0·01 0·01 0·02
12	7	0·07	0·07	0·07	0·06	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·03
	8	0·08	0·08	0·07	0·07	0·07	0·07	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05	0·05	0·04	0·04	0·04
	9	0·09	0·09	0·08	0·08	0·08	0·07	0·07	0·07	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05	0·05	0·04
17	12 13 14	0·12 0·13 0·14	0·12 0·13 0·14	0·11 0·12 0·13	0·11 0·12 0·13	0·10 0·11 0·12	0·10 0·11 0·12	0·09 0·10 0·11	0·09 0·10 0·11	0·09 0·09 0·10	0·08 0·09 0·10	0.08 0.08	0·07 0·08 0·09	0·07 0·08 0·08	0·06 0·07 0·08	0·06 0·07 0·07	0 06 0·06 0·07
22	17 18 19	0·18 0·19 0·20	0·17 0·18 0·19	0·16 0·17 0·18	0·16 0·17 0·18	0·15 0·16 0·17	0·14 0·15 0·16	0·14 0·14 0·15	0·13 0·14 0·15	0·12 0·13 0·14	0·12 0·12 0·13	0·11 0·12 0·13	0·11 0·11 0·12	0·10 0·11 0·11	0·09 0·10 0·11	0·09 0·09 0·10	0·09 0·09
27	22	0·23	0·22	0·21	0·21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·16	0·16	0·15	0·14	0·13	0·12	0·12	0·11
	23	0·25	0·24	0·23	0·22	0·21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·16	0·15	0·15	0·14	0·13	0·12	0·11
	24	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·16	0·15	0·14	0·14	0·13	0·12
32	27	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·22	0·21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·16	0·15	0·14
	28	0:31	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·23	0·21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·16	0·15	0·14
	29	0·32	0·31	0·29	0·28	0·27	0·26	0·25	0·24	0·22	0·21	0·20	0·19	0·18	0·17	0·16	0·15
37	32	0·36	0·35	0·33	0·32	0·30	0·29	0·28	0·27	0·25	0·24	0·23	0·22	0·20	0·19	0·18	0·17
	33	0·37	0·36	0·35	0·33	0·32	0·30	0·29	0·28	0·26	0·25	0·24	0·22	0·21	0·20	0·19	0·17
	34	0·39	0·37	0·36	0·34	0·33	0·31	0·30	0·29	0·27	0·26	0·25	0·23	0·22	0·21	0·19	0·18
42 0·52 0·50 0·48 0·46 0·44 0·42 0·40 0·38 0·36 0·35 0·33 0·31 0·29 0·28 0·26 0·24 43 0·54 0·52 0·50 0·48 0·45 0·43 0·42 0·40 0·38 0·36 0·34 0·32 0·30 0·29 0·27 0·25 44 0·56 0·54 0·51 0·49 0·47 0·45 0·43 0·41 0·39 0·37 0·35 0·33 0·31 0·30 0·28 0·26 45 0·58 0·55 0·53 0·51 0·49 0·47 0·45 0·42 0·40 0·38 0·36 0·34 0·32 0·30 0·29 0·27 46 0·60 0·57 0·55 0·53 0·51 0·48 0·46 0·43 0·41 0·39 0·37 0·35 0·33 0·31 0·29 0·20 47 0·62 0·69 0·56	37	0·44	0·42	0·40	0·38	0·37	0·35	0·34	0·32	0·30	0·29	0·27	0·26	0·24	0·23	0·22	0·20
	38	0·45	0·43	0·42	0·40	0·38	0·36	0·35	0·33	0·32	0·30	0·28	0·27	0·25	0·24	0·22	0·21
	39	0·47	0·45	0·43	0·41	0·39	0·38	0·36	0·34	0·33	0·31	0·29	0·28	0·26	0·25	0·23	0·22
47 0·62 0·59 0·57 0·55 0·52 0·50 0·48 0·46 0·43 0·41 0·39 0·37 0·35 0·33 0·31 0·29 48 0·64 0·62 0·59 0·57 0·54 0·52 0·49 0·47 0·45 0·43 0·40 0·38 0·36 0·34 0·32 0·30 49 0·66 0·64 0·61 0·59 0·56 0·54 0·51 0·49 0·46 0·44 0·42 0·40 0·37 0·35 0·33 0·31 50 0·69 0·66 0·63 0·61 0·58 0·56 0·53 0·51 0·48 0·46 0·43 0·41 0·39 0·36 0·34 0·32 51 0·71 0·68 0·66 0·63 0·60 0·58 0·55 0·52 0·50 0·47 0·45 0·43 0·40 0·38 0·35 0·33 52 0·74 0·71 0·68	42	0·52	0·50	0·48	0·46	0·44	0·42	0·40	0·38	0·36	0·35	0·33	0·31	0·29	0·28	0·26	0·24
	43	0·54	0·52	0·50	0·48	0·45	0·43	0·42	0·40	0·38	0·36	0·34	0·32	0·30	0·29	0·27	0·25
	44	0·56	0·54	0·51	0·49	0·47	0·45	0·43	0·41	0·39	0·37	0·35	0·33	0·31	0·30	0·28	0·26
52 0.74 0.71 0.68 0.65 0.62 0.60 0.57 0.54 0.52 0.49 0.47 0.44 0.42 0.39 0.37 0.34 53 0.77 0.74 0.71 0.68 0.65 0.62 0.59 0.56 0.54 0.51 0.48 0.46 0.43 0.41 0.38 0.36 54 0.79 0.76 0.73 0.70 0.67 0.64 0.61 0.58 0.56 0.53 0.50 0.47 0.45 0.42 0.39 0.37 55 0.82 0.79 0.76 0.73 0.70 0.67 0.64 0.61 0.58 0.55 0.50 0.47 0.45 0.42 0.39 0.37 56 0.82 0.79 0.76 0.72 0.69 0.66 0.63 0.60 0.57 0.54 0.51 0.48 0.45 0.43 0.40 57 0.89 0.85 0.82 0.78	47	0·62	0·59	0·57	0·55	0·52	0·50	0·48	0·46	0·43	0·41	0·39	0·37	0·35	0·33	0·31	0·29
	48	0·64	0·62	0·59	0·57	0·54	0·52	0·49	0·47	0·45	0·43	0·40	0·38	0·36	0·34	0·32	0·30
	49	0·66	0·64	0·61	0·59	0·56	0·54	0·51	0·49	0·46	0·44	0·42	0·40	0·37	0·35	0·33	0·31
57 0.89 0.85 0.82 0.78 0.75 0.72 0.69 0.65 0.62 0.59 0.56 0.53 0.50 0.47 0.44 0.41 58 0.92 0.89 0.85 0.82 0.78 0.75 0.71 0.68 0.65 0.61 0.58 0.55 0.52 0.49 0.46 0.43 59 0.96 0.92 0.88 0.85 0.81 0.78 0.74 0.71 0.67 0.64 0.61 0.57 0.54 0.51 0.48 0.45 60 1.00 0.96 0.92 0.88 0.84 0.81 0.77 0.74 0.70 0.66 0.63 0.60 0.53 0.50 0.48	52	0·74	0·71	0.68	0.65	0·62	0.60	0·57	0·54	0·52	0·49	0·47	0·44	0·42	0·39	0·37	0·34
	53	0·77	0·74	0.71	0.68	0·65	0.62	0·59	0·56	0·54	0·51	0·48	0·46	0·43	0·41	0·38	0·36
	54	0·79	0·76	0.73	0.70	0·67	0.64	0·61	0·58	0·56	0·53	0·50	0·47	0·45	0·42	0·39	0·37
	57	0 89	0·85	0·82	0·78	0·75	0·72	0.69	0.65	0·62	0·59	0·56	0·53	0·50	0·47	0·44	0·41
	58	0·92	0·89	0·85	0·82	0·78	0·75	0.71	0.68	0·65	0·61	0·58	0·55	0·52	0·49	0·46	0·43
	59	0·96	0·92	0·88	0·85	0·81	0·78	0.74	0.71	0·67	0·64	0·61	0·57	0·54	0·51	0·48	0·45
	1	60m	56 ¹¹¹	52 ^m	48 ^m	44m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20 ^m	16 ^m	12 ^m	8 ^m	4 ^m	0m

D=7h(+)

D= 4h

Table XIV

1 a	ooa .	XIV					ľ		1				1	able	XIV	/
3	O ^m	4 ^m	8m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 m	44 ^m	48 ^m	52 ^m	56 m	60 ^m
0°	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00
1	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02	0·02
2	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04	0·04
3	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·06	0·05	0·05	0·05
4	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·08	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07	0·07
5	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·10	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09	0·09
6	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·12	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11	0·11
7	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·14	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13	0·13
8	0·16	0·16	0·16	0·16	0·16	0·16	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15	0·15
9	0·18	0·18	0·18	0·18	0·18	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·17	0·16	0·16
10	0·20	0·20	0·20	0·20	0·20	0·19	0·19	0·19	0·19	0·19	0·19	0·19	0·19	0·18	0·18	0·18
11	0·22	0·22	0·22	0·22	0·22	0·21	0·21	0·21	0·21	0·21	0·21	0·21	0·20	0·20	0·20	0·20
12	0·25	0·24	0·24	0·24	0·24	0·23	0·23	0·23	0·23	0·23	0·23	0·22	0·22	0·22	0·22	0·22
13	0·27	0·26	0·26	0·26	0·26	0·25	0·25	0·25	0·25	0·25	0·25	0·24	0·24	0·24	0·24	0·24
14	0·29	0·29	0·28	0·28	0·28	0·28	0·27	0·27	0·27	0·27	0·27	0·26	0·26	0·26	0·26	0·26
15	0·31	0·31	0·30	0·30	0·30	0·30	0·29	0·29	0·29	0·29	0·29	0·28	0·28	0·28	0·28	0·28
16	0·33	0·33	0·32	0·32	0·32	0·32	0·31	0·31	0·31	0·31	0·31	0·30	0·30	0·30	0·30	0·30
17	0·35	0·35	0·35	0·34	0·34	0·34	0·33	0·33	0·33	0·33	0·33	0·32	0·32	0·32	0·32	0·32
18	0·38	0·37	0·37	0·36	0·36	0·36	0·36	0·35	0·35	0·35	0·35	0·34	0·34	0·34	0·34	0·34
19	0·40	0·39	0·39	0·39	0·38	0·38	0·38	0·37	0·37	0·37	0·37	0·36	0·36	0·36	0·36	0·36
20	0·42	0·42	0·41	0·41	0·40	0·40	0·40	0·40	0·39	0·39	0·39	0·38	0·38	0·38	0·38	0·38
21	0·44	0·44	0·43	0·43	0·43	0·42	0·42	0·42	0·41	0·41	0·41	0·41	0·40	0·40	0·40	0·40
22	0·47	0·46	0·46	0·45	0·45	0·45	0·44	0·44	0·44	0·43	0·43	0·43	0·42	0·42	0·42	0·42
23	0·49	0·49	0·48	0·48	0·47	0·47	0·46	0·46	0·46	0·45	0·45	0·45	0·45	0·44	0·44	0·44
24	0·51	0·51	0·50	0·50	0·50	0·49	0·49	0·48	0·48	0·48	0·47	0·47	0·47	0·47	0·46	0·46
25	0·54	0·53	0·53	0·52	0·52	0·51	0·51	0·51	0·50	0·50	0·50	0·49	0·49	0·49	0·49	0·48
26	0·56	0.56	0·55	0·55	0·54	0·54	0·53	0·53	0·53	0·52	0·52	0·52	0·51	0·51	0·51	0·50
27	0·59	0.58	0·58	0·57	0·57	0·56	0·56	0·55	0·55	0·55	0·54	0·54	0·54	0·53	0·53	0·53
28	0·61	0.61	0·60	0·60	0·59	0·59	0·58	0·58	0·57	0·57	0·57	0·56	0·56	0·56	0·55	0·55
29	0·64	0.63	0·63	0·62	0·62	0·61	0·61	0·60	0·60	0·59	0·59	0·59	0·58	0·58	0·58	0·57
30	0·67	0.66	0·65	0·65	0·64	0·64	0·63	0·63	0·62	0·62	0·61	0·61	0·61	0·60	0·60	0·60
31	0·69	0·69	0·68	0.67	0·67	0.66	0.66	0.65	0·65	0.64	0.64	0.64	0.63	0.63	0.63	0.62
32	0·72	0·71	0·71	0.70	0·70	0.69	0.68	0.68	0·67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.65	0.65	0.65
33	0·75	0·74	0·74	0.73	0·72	0.72	0.71	0.71	0·70	0.70	0.69	0.69	0.68	0.68	0.68	0.67
34	0·78	0·77	0·76	0.76	0·75	0.74	0.74	0.73	0·73	0.72	0.72	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70
35	0·81	0·80	0·79	0.79	0·78	0.77	0.77	0.76	0·76	0.75	0.75	0.74	0.74	0.73	0.73	0.72
36	0·84	0·83	0·82	0·82	0·81	0·80	0·80	0·79	0.78	0·78	0·77	0·77	0·76	0·76	0·76	0·75
37	0·87	0·86	0·85	0·85	0·84	0·83	0·82	0·82	0.81	0·81	0·80	0·80	0·79	0·79	0·78	0·78
38	0·90	0·89	0·88	0·88	0·87	0·86	0·86	0·85	0.84	0·84	0·83	0·83	0·82	0·82	0·81	0·81
39	0·94	0·93	0·92	0·91	0·90	0·89	0·89	0 88	0.87	0·87	0·86	0·86	0·85	0·85	0·84	0·84
40	0·97	0·96	0·95	0·94	0·93	0·93	0·92	0·91	0.90	0·90	0·89	0·89	0·88	0·88	0·87	0·87
41	1·00	0·99	0·98	0·98	0·97	0·96	0·95	0·94	0·94	0·93	0·93	0·92	0·91	0·91	0·90	0·90
42	1·04	1·03	1·02	1·01	1·00	0·99	0·99	0·98	0·97	0·96	0·96	0·95	0·95	0·94	0·94	0·93
43	1·08	1·07	1·06	1·05	1·04	1·03	1·02	1·01	1·01	1·00	0·99	0·99	0·98	0·98	0·97	0·97
44	1·12	1·10	1·09	1·08	1·07	1 07	1·06	1·05	1·04	1·03	1·03	1·02	1·02	1·01	1·00	1·00
45	1·15	1·14	1·13	1·12	1·11	1·10	1·09	1·09	1·08	1·07	1·06	1·06	1·05	1·05	1·04	1·04
46	1·20	1·18	1·17	1·16	1·15	1·14	1·13	1·12	1·12	1·11	1·10	1·10	1·09	1·08	1·08	1·07
47	1·24	1·23	1·21	1·20	1·19	1·18	1·17	1·16	1·16	1·15	1·14	1·13	1·13	1·!2	1·12	1·11
48	1·28	1·27	1·26	1·25	1·24	1·23	1·22	1·21	1·20	1·19	1·18	1·17	1·17	1·16	1·16	1·15
49	1·33	1·32	1·30	1·29	1·28	1·27	1·26	1·25	1·24	1·23	1·22	1·22	1·21	1·20	1·20	1·19
50	1·38	1·36	1·35	1·34	1·33	1·31	1·30	1·29	1·29	1·28	1·27	1·26	1·25	1·25	1·24	1·23
51	1:43	1·41	1·40	1·39	1·37	1·36	1·35	1·34	1·33	1·32	1·31	1·31	1·30	1·29	1·28	1·28
52	1:48	1·46	1·45	1·44	1·42	1·41	1·40	1·39	1·38	1·37	1·36	1·35	1·35	1·34	1·33	1·33
53	1:53	1·52	1·50	1·49	1·48	1·46	1·45	1·44	1·43	1·42	1·41	1·40	1·40	1·39	1·38	1·37
54	1:59	1·57	1·56	1·54	1·53	1·52	1·51	1·50	1·48	1·47	1·46	1·46	1·45	1·44	1·43	1·42
55	1:65	1·63	1·62	1·60	1·59	1·58	1·56	1·55	1·54	1·53	1·52	1·51	1·50	1·49	1·49	1·48
56	1·71	1·70	1.68	1.66	1·65	1·64	1·62	1·61	1·60	1·59	1.58	1·57	1·56	1·55	1·54	1·53
57	1:78	1·76	1.74	1.73	1·71	1·70	1·69	1·67	1·66	1·65	1.64	1·63	1·62	1·61	1·60	1·59
58	1·85	1·83	1.81	1.80	1·78	1·77	1·75	1·74	1·73	1·71	1.70	1·69	1·68	1·67	1·66	1·66
59	1·92	1·90	1.88	1.87	1·85	1·84	1·82	1·81	1·79	1·78	1.77	1·76	1·75	1·74	1·73	1·72
60	2·00	1·98	1.96	1.94	1·93	1·91	1·90	1·88	1·87	1·86	1.84	1·83	1·82	1·81	1·80	1·79
3	60 ^m	56 ^m	52 ^m	48 ^m	44 ^m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20 ^m	16 ^m	12 ^m	8 ^m	4 ^m	0 ^m
-									THE THE PERSON NAMED IN	AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN		-				

l e d do mesmo nome: sinal + l e d de nome contrario: " —

D=7h

l and d of same name: signal + l « d of contrary »: " —

8	Tab	oa >	XIV.				F)=5)h (-	-)				Т	able	XIV	7
11	Om	4 ^m	8m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48 ^m	52 ^m	56 ^m	60 ^m	

		Tab	ou /	11 V			-				/				1	anie	ΔIV
	11	0 ^m	4 ^m	8m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44 ^m	48 ^m	52m	56 ^m	60 ^m
	0° 1 2 3 4 5	0·00 0·00 0·01 0·01 0·02 0·02	0·00 0·00 0·01 0·01 0·02 0·02	0.00 0.00 0.01 0.01 0.02 0.02	0·00 0·00 0·01 0·01 0·01 0·02	0·00 0·00 0·01 0·01 0·01 0·02	0·00 0·00 0·01 0·01 0·01 0·02	0·00 0·00 0·01 0·01 0·01 0·01	0·00 0·00 0·00 0·01 0·01	0·00 0·00 0·00 0·01 0·01 0·01	0·00 0·00 0·00 0·01 0·01	0·00 0·00 0·00 0·00 0·01 0·01	0·00 0·00 0·00 0·00 0·00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00
	6 7 8 9	0·03 0·03 0·04 0·04 0·05	0·03 0·03 0·04 0·04 0·04	0·02 0·03 0·03 0·04 0·04	0·02 0·03 0·03 0·03 0·04	0·02 0·03 0·03 0·03	0·02 0·02 0·02 0 03 0·03	0·02 0·02 0·03 0·03	0·01 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	0·00 0·00 0·00 0·01 0·01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	
	11 12 13 14 15	0·05 0·06 0·06 0·07 0 07	0·05 0·05 0·06 0·06 0·07	0·04 0·05 0·05 0·06 0·06	0·04 0·05 0·05 0·05 0·06	0·04 0·04 0·04 0·05 0·05	0·03 0·04 0·04 0·04 0·05	0·03 0·03 0·04 0·04 0·04	0·03 0·03 0·03 0·04 0·04	0·02 0·03 0·03 0·03	0·02 0·02 0·02 0·03 0·03	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	
	16 17 18 19 20	0·08 0·08 0·09 0·09 0·10	0·07 0·08 0·08 0·09 0·09	0·07 0·07 0·08 0·08 0·08	0·06 0·06 0·07 0·07 0·08	0·06 0·06 0·06 0·07 0·07	0·05 0·05 0·06 0·06 0·06	0·05 0·05 0·05 0·05 0·06	0·04 0·04 0·05 0·05 0·05	0.04 0.04 0.04 0.04 0.04	0·03 0·03 0·03 0·04 0·04	0.03 0.03 0.03 0.03	0·02 0·02 0·02 0·02 0·03	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	
	21 22 23 24 25	0·10 0·11 0·11 0·12 0·12	0·10 0·10 0·11 0·11 0·12	0·09 0·09 0·10 0·10 0·11	0·08 0·09 0·09 0·09 0·10	0·07 0·08 0·08 0·09 0·09	0·07 0·07 0·07 0·08 0·08	0.06 0.06 0.07 0.07 0.07	0·05 0·06 0·06 0·06 0·07	0·05 0·05 0·05 0·05 0·06	0·04 0·04 0·04 0·05 0·05	0·03 0·04 0·04 0·04 0·04	0·03 0·03 0·03 0·03	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	
	26 27 28 29 30	0·13 0·14 0:14 0·15 0·15	0·12 0·13 0·13 0·14 0·14	0·11 0·12 0·12 0·13 0·13	0·10 0·11 0·11 0·12 0·12	0·09 0·10 0·10 0·11 0·11	0·09 0·09 0·09 0·10 0·10	0·08 0·08 0·09 0·09	0·07 0·07 0·07 0·08 0·08	0·06 0·06 0·07 0·07 0·07	0·05 0·05 0·06 0·06 0·06	0·04 0·04 0·05 0·05 0·05	0·03 0·04 0·04 0·04 0·04	0.03 0.03 0.03 0.03	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	
	31 32 33 34 35	0·16 0·17 0·17 0·18 0·19	0·15 0·16 0·16 0·17 0·17	0·14 0·14 0·15 0·16 0·16	0·13 0·13 0·14 0·14 0·15	0·12 0·13 0·13 0·14	0·11 0·11 0·11 0·12 0·12	0·10 0·10 0·10 0·11 0·11	0.08 0.09 0.09 0.09 0.10	0·07 0·08 0·08 0·08 0·09	0.06 0.07 0.07 0.07 0.07	0·05 0·05 0·06 0·06 0·06	0·04 0·04 0·05 0·05 0·05	0·03 0·03 0·03 0·04 0·04	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	
	36 37 38 39 40	0·19 0·20 0·21 0·22 0·22	0·18 0·19 0·19 0·20 0·21	0·17 0·17 0·18 0·19 0·19	0·15 0·16 0·17 0·17 0·18	0·14 0·15 0·15 0·16 0·16	0·13 0·13 0·14 0·14 0·15	0·12 0·12 0·12 0·13 0·13	0·10 0·11 0·11 0·11 0·12	0·09 0·09 0·10 0·10 0·10	0.08 0.08 0.09 0.09	0·06 0·07 0·07 0·07 0·07	0·05 0·05 0·05 0·06 0·06	0·04 0·04 0·04 0·04 0·04	0.03 0.03 0.03 0.03	0·01 0·01 0·01 0·01 0·01	
	41 42 43 44 45	0·23 0·24 0·25 0·26 0·27	0·22 0·22 0·23 0·24 0·25	0·20 0·21 0·22 0·22 0·23	0·18 0·19 0·20 0·21 0·21	0·17 0·18 0·18 0·19 0·19	0·15 0·16 0·16 0·17 0·18	0·14 0·14 0·15 0·15 0·16	0·12 0·13 0·13 0·14 0·14	0·11 0·11 0·11 0·12 0·12	0·09 0·09 0·10 0·10 0·11	0.08 0.08 0.08 0.09	0.06 0.06 0.07 0.07 0.07	0·05 0·05 0·05 0·05 0·05	0·03 0·03 0·03 0·03	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	
	46 47 48 49 50	0·28 0·29 0·30 0·31 0·32	0·26 0·27 0·28 0·29 0·30	0·24 0·25 0·26 0·27 0·28	0·22 0·23 0·24 0·24 0·25	0·20 0·21 0·22 0·22 0·23	0·18 0·19 0·20 0·20 0·21	0·16 0·17 0·18 0·18 0·19	0·15 0·15 0·16 0·16 0·17	0·13 0·13 0·14 0·14 0·15	0·11 0·11 0·12 0·12 0·13	0·09 0·09 0·10 0·10 0·10	0·07 0·07 0·08 0·08 0·08	0·05 0·06 0·06 0·06 0·06	0·04 0·04 0·04 0·04 0·04	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	
	51 52 53 54 55	0·33 0·34 0·36 0·37 0·38	0·31 0·32 0·33 0·34 0·36	0·29 0·30 0·31 0·32 0·33	0·26 0·27 0·28 0·29 0·30	0·24 0·25 0·26 0·27 0·28	0·22 0·23 0·23 0·24 0·25	0·20 0·20 0·21 0·22 0·23	0·17 0·18 0·19 0·19 0·20	0·15 0·16 0·16 0·17 0·18	0·13 0·13 0·14 0·14 0·15	0·11 0·11 0·12 0·12 0·12	0.09 0.09 0.09 0.10 0.10	0·06 0·07 0·07 0·07 0·07	0·04 0·04 0·05 0·05 0·05	0·02 0·02 0·02 0·02 0·02	
	56 57 58 59 60	0·40 0·41 0·43 0·45 0 46	0·37 0·38 0·40 0·41 0·43	0·34 0·36 0·37 0·38 0·40	0·32 0·33 0·34 0·35 0·37	0·29 0·30 0·31 0·32 0·34	0·26 0·27 0·28 0·29 0·31	0·23 0·24 0·25 0·26 0·27	0·21 0·22 0·22 0·23 0·24	0·18 0·19 0·20 0·20 0·21	0·16 0·16 0·17 0·17 0·18	0·13 0·13 0·14 0·15 0·15	0·10 0·11 0·11 0·12 0·12	0·08 0·08 0·08 0·09 0·09	0·05 0·05 0·06 0·06 0·06	0.03 0.03 0.03 0.03	
ļ	l	60 ^m	56 ^m	52 ^m	48 ^m	44 ^m	40 ^m	36 ^m	32 ^m	28 ^m	24 ^m	20 ^m	16 ^m	12 ^m	8 ^m	4 ^m	O _m

 $D = 6^{h}(+)$

1 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.0	1	0m	4m	8m	12 ^m	16 ^m	20 ^m	24 ^m	28 ^m	32 ^m	36 ^m	40 ^m	44m	48 ^m	52 ^m	56 ^m	60 ^m
The color The	1 2 3 4	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07 0·09	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0 07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·04 0·05 0·07	0·02 0·03 0·05 0·07 0·09	0·02 0·03 0·05 0·07 0·09	0·02 0·03 0·05 0·07	0·00 0·02 0·03 0·05 0·07 0·09
12 0.92 0.92 0.92 0.92 0.92 0.92 0.92 0.92 0.92 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.	7 8 9	0·13 0·15 0·16	0·13 0·14 0·16	0·13 0·14 0·16	0·13 0·14 0·16	0·13 0·14 0·16	0·12 0·14 0·16	0·12 0·14 0·16	0·12 0·14 0·16	0·11 0·12 0·14 0·16 0·18							
17	12 13 14	0·22 0·24 0·26	0·22 0·24 0·26	0·22 0·24 0·26	0·22 0·24 0·25	0 22 0·24 0 25	0·22 0·23 0·25	0·22 0·23 0·25	0·21 0·23 0·25	0·21 0·23 0·25	0·21 0·23 0·25	0·21 0·23 0 25	0·21 0·23 0·25	0·21 0·23 0·25	0·21 0·23 0·25	0·21 0·23 0·25	0·19 0·21 0·23 0·25 0·27
22	17 18 19	0·32 0·34 0·36	0·32 0·33 0·36	0·31 0·33 0·35	0·31 0·33 0·34	0·31 0·33 0·34	0·31 0·32 0·34	0·29 0·31 0·32 0·34 0·36									
27	22 23 24	0·42 0·44 0·46	0·42 0·44 0·46	0·41 0·44 0·46	0·41 0·43 0·46	0·41 0·43 0·45	0·40 0·43 0·45	0·40 0·42 0·45	0·40 0·42 0·45	0·38 0·40 0·42 0·45 0·47							
32 0.65 0.64 0.64 0.64 0.64 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.63 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.65 0.6	27 28 29	0·53 0·55 0·57	0·53 0·55 0·57	0·52 0·55 0·57	0·52 0·54 0·57	0.52 0.54 0.56	0·52 0·54 0·56	0·52 0·54 0·56	0·51 0·54 0·56	0·51 0·54 0·56	0·51 0·53 0·56	0·51 0·53 0·56	0·51 0·53 0·56	0·51 0·53 0·56	0·51 0·53 0·55	0·51 0·53 0·55	0·49 0·51 0·53 0·55 0·58
37 0.78 0.78 0.77 0.77 0.77 0.77 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.76 0.78 0.78 0.78 0.78 0.78 0.78 0.78 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0.81 0	32 33 34	0.65 0.67 0.70	0·64 0·67 0 70	0 64 0·67 0·69	0.64 0.66 0.69	0·64 0·66 0·69	0.63 0.66 0.68	0.63 0.66 0.68	0.63 0.66 0.68	0·63 0·65 0·68	0.63 0.65 0.68	0.63 0.65 0.68	0.63 0.65 0.68	0·63 0·65 0·68	0.63 0.65 0.67	0.62 0.65 0.67	0·60 0·62 0·65 0·67 0·70
42 0.93 0.93 0.92 0.92 0.92 0.91 0.91 0.91 0.91 0.91 0.91 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.90 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0.93 0	37 38 39	0·78 0·81 0·84	0·78 0·81 0·83	0·77 0·80 0 83	0·77 0·80 0·83	0·77 0·80 0·82	0·77 0·79 0·82	0·76 0·79 0·82	0·76 0·79 0·82	0·76 0·79 0·82	0·76 0·79 0·81	0·76 0·78 0·81	0·76 0·78 0·81	0·75 0·78 0·81	0·75 0·78 0·81	0·75 0·78 0·81	0·73 0·75 0·78 0·81 0·84
47 1·11 1·10 1·10 1·09 1·09 1·09 1·08 1·08 1·08 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1 1·07 1 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·07 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 1·11 <th>42 43 44</th> <th>0·93 0·97 1·00</th> <th>0·93 0·96 1·00</th> <th>0·92 0·96 0·99</th> <th>0·92 0·95 0·99</th> <th>0·92 0·95 0·98</th> <th>0·91 0·95 0·98</th> <th>0·91 0·94 0·98</th> <th>0·91 0·94 0·98</th> <th>0·91 0·94 0·97</th> <th>0·91 0·94 0·97</th> <th>0·90 0·94 0·97</th> <th>0·90 0·93 0·97</th> <th>0·90 0·93 0·97</th> <th>0·90 0·93 0·97</th> <th>0·90 0·93 0·97</th> <th>0·87 0·90 0·93 0·97 1·00</th>	42 43 44	0·93 0·97 1·00	0·93 0·96 1·00	0·92 0·96 0·99	0·92 0·95 0·99	0·92 0·95 0·98	0·91 0·95 0·98	0·91 0·94 0·98	0·91 0·94 0·98	0·91 0·94 0·97	0·91 0·94 0·97	0·90 0·94 0·97	0·90 0·93 0·97	0·90 0·93 0·97	0·90 0·93 0·97	0·90 0·93 0·97	0·87 0·90 0·93 0·97 1·00
52 1·33 1·32 1·31 1·30 1·30 1·30 1·29 1·29 1·29 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1·28 1	47 48 49	1·11 1·15 1·19	1·11 1·14 1·19	1·10 1·14 1·18	1·10 1·14 1·18	1·09 1·13 1·17	1·09 1·13 1·17	1·09 1·12 1·16	1·08 1·12 1·16	1·08 1·12 1·16	1·08 1·12 1·16	1·08 1·11 1·15	1·07 1·11 1·15	1·07 1·11 1·15	1·07 1·11 1·15	1·07 1·11 1·15	1·04 1·07 1·11 1·15 1·19
57 1·59 1·58 1·57 1·57 1·56 1·56 1·56 1·55 1·55 1·55 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·54 1·	52 53 54	1·33 1·37 1·42	1·32 1·37 1·42	1·31 1·36 1·41	1 31 1 36 1 41	1·30 1·35 1·40	1·30 1·35 1·40	1·30 1·34 1·39	1·29 1·34 1·39	1·29 1·34 1·39	1·29 1·33 1·38	1·28 1·33 1·38	1·28 1·33 1·38	1·28 1·33 1·38	1·28 1·33 1·38	1·28 1·33 1·38	1·23 1·28 1·33 1·38 1·43
59 1·72 1·72 1·71 1·70 1·70 1·69 1·69 1·68 1·68 1·67 1·67 1·67 1·67 1·67 1·67 1·67 1·67 1·67 1·67 1·70 1·70 1·76 1·75 1·75 1·75 1·74 1·74 1·74 1·73 1·73 1·73 1·73 1·73 1·70	57 58 59 60	1·59 1·66 1·72 1·79	1·59 1·65 1·72 1·79	1·58 1·64 1·71 1·78	1·57 1·64 1·70 1·77	1·57 1·63 1·70 1·76	1·56 1·63 1·69	1·56 1·62 1·69 1·75	1·56 1·62 1·68 1·75	1·55 1·61 1·68 1·75	1·55 1·61 1·67 1·74	1·55 1·61 1·67 1·74	1·54 1·60 1·67 1·74	1·54 1·60 1·67 1·73	1·54 1·60 1·67 1·73	1·54 1·60 1·66 1·73	1·48 1·54 1·60 1·66 1·73
3 60 ^m 56 ^m 52 ^m 48 ^m 44 ^m 40 ^m 36 ^m 32 ^m 28 ^m 24 ^m 20 ^m 16 ^m 12 ^m 8 ^m 4 ^m 0	3	1	100	52 ^m		44 ^m		36 ^m	32 ^m	28 ^m	1	20 ^m			8m	1	Om

l e d do mesmo nome: sina! + P=6h l and d of same name: signal + l e d de nome contrario: " - D=6h l of contrary ": " - 367

labo	Ja A	.1 V												1 0	ible	<u>MIV</u>
1	C 0.00	0.01	c 0.02	0.03	C 0.04	c 0·05	c 0.06	c 0.07	c 0.08	c 0.09	0.10	c 0.11	c 0.12	c 0.13	c 0.14	c 0.15
0° 10 15 20 24 28	90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0	89.4 89.4 89.4 89.5 89.5 89.5	88.9 88.9 88.9 88.9 89.0	88.3 88.3 88.3 88.4 88.4 88.5	87.7 87.7 87.8 87.8 87.8 87.9 88.0	87.1 87.2 87.2 87.3 87.4 87.5	86.6 86.6 86.7 86.8 86.9 87.0	86.0 86.1 86.1 86.2 86.3 86.5	85.4 85.5 85.6 85.7 85.8 86.0	84.9 84.9 85.0 85.2 85.3 85.5	84.3 84.4 84.5 84.6 84.8 85.0	83.7 83.8 83.9 84.1 84.3 84.5	83.2 83.3 83.4 83.6 83.7 84.0	82.6 82.7 82.9 83.0 83.2 83.5	82.0 82.1 82.3 82.5 82.7 83.0	81.5 81.6 81.8 82.0 82.2 82.5
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0	89.5 89.5 89.5 89.5 89.6 89.6 89.6 89.6	89.0 89.0 89.1 89.1 89.1 89.1 89.2 89.2	88.5 88.5 88.6 88.6 88.7 88.7 88.7 88.8 88.8	88.0 88.1 88.1 88.2 88.2 88.3 88.3 88.4 88.4	87.5 87.6 87.6 87.7 87.7 87.8 87.9 87.9 87.9	87.0 87.1 87.2 87.2 87.3 87.4 87.4 87.5 87.5	86.5 86.6 86.7 86.8 86.8 86.9 87.0 87.1 87.1	86.0 86.1 86.2 86.3 86.4 86.5 86.6 86.7 86.7 86.7	85.5 85.6 85.7 85.8 85.9 86.1 86.2 86.2 86.3 86.4	85.1 85.2 85.3 85.4 85.5 85.6 85.7 85.8 85.9 86.0	84.6 84.7 84.8 84.9 85.0 85.2 85.3 85.4 85.5 85.6	84.1 84.2 84.3 34.5 84.6 84.7 84.9 85.0 85.1	83.6 83.7 83.8 84.0 84.2 84.3 84.5 84.6 84.7	83.1 83.2 83.4 83.5 83.7 83.9 84.1 84.2 84.2	82.6 82.8 82.9 83.1 83.3 83.4 83.6 83.7 83.8 83.9
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0 90.0	89.6 89.6 89.6 89.6 89.6 89.6 89.7 89.7	89.2 89.2 89.2 89.3 89.3 89.3 89.3 89.3	88.8 88.9 88.9 88.9 88.9 88.9 89.0 89.0	88.4 88.5 88.5 88.5 88.6 88.6 88.6 88.7 88.7	88.0 88.0 88.1 88.2 88.2 88.2 88.3 88.3 88.4	87.6 87.7 87.7 87.7 87.8 87.8 87.9 87.9 88.0 88.0	87.2 87.3 87.4 87.4 87.5 87.5 87.6 87.6	86.8 86.9 86.9 87.0 87.1 87.1 87.2 87.2 87.3	86.4 86.5 86.6 86.7 86.8 86.8 86.9 87.0 87.0	86.0 86.1 86.2 86.2 86.3 86.4 86.5 86.6 86.6 86.7	85.6 85.7 85.8 85.9 86.0 86.0 86.1 86.2 86.3 86.4	85.2 85.3 85.4 85.5 85.6 85.7 85.8 85.9 86.0 86.1	84.8 84.9 85.0 85.1 85.2 85.3 85.4 85.5 85.6 85.7	84.4 84.5 84.6 84.8 84.9 85.0 85.1 85.2 85.3 85.4	84.1 84.2 84.3 84.4 84.5 84.6 84.7 84.8 85.0 85.1
56 57 58 59 60	90.0 90.0 90.0 90.0 90.0	89.7 89.7 89.7 89.7 89.7	89.4 89.4 89.4 89.4 89.4	89.0 89.1 89.1 89.1 89.1	88.7 88.8 88.8 88.8 88.9	88.4 88.4 88.5 88.5 88.6	88.1 88.2 88.2 88.2 88.3	87.8 87.8 87.9 87.9 88.0	87.4 87.5 87.6 87.6 87.7	87.1 87.2 87.3 87.3 87.4	86.8 86.9 87.0 87.1 87.1	86.5 86.6 86.7 86.8 86.9	86.2 86.3 86.4 86.5 86.6	85.8 86.0 86.1 86.2 86.3	85.5 85.6 85.8 85.9 86.0	85.2 85.3 85.5 85.6 85.7
l	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	c 0.21	0.22	c 0·23	0.24	c 0.25	0.26	0.27	c 0.28	c 0.29	0.30	0.31
0° 10 15 20 24 28	80.9 81.0 81.2 81.4 81.7 82.0	80.4 80.5 80.7 80.9 81.2 81.5	79.8 79.9 80.1 80.4 80.7 81.0	79.2 79.4 79.6 79.9 80.2 80.5	78.7 78.9 79.1 79.4 79.6 80.0	78.1 78.3 78.5 78.8 79.1 79.5	77.6 77.8 78.0 78.3 78.6 79.0	77.0 77.2 77.5 77.8 78.1 78.5	76.5 76.7 76.9 77.3 77.6 78.0	76.0 76.2 76.4 76.8 77.1 77.6	75.4 75.6 75.9 76.3 76.6 77.1	74.9 75.1 75.4 75.8 76.1 76.6	74.4 74.6 74.9 75.3 75.7 76.1	73.8 74.1 74.4 74.8 75.2 75.6	73.3 73.5 73.8 74.3 74.7 75.2	72.8 73.0 73.3 73.8 74.2 74.7
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	82.1 82.3 82.4 82.6 82.8 83.0 83.2 83.3 83.4 83.5	81.6 81.8 82.0 82.2 82.4 82.6 82.8 82.9 83.0 83.1	81.1 81.3 81.5 81.7 81.9 82.1 82.4 82.5 82.6 82.7	80.7 80.8 81.0 81.3 81.5 81.7 82.0 82.1 82.2 82.3	80.2 80.4 80.6 80.8 81.0 81.3 81.5 81.7 81.8 82.0	79.7 79.9 80.1 80.4 80.6 80.9 81.1 81.3 81.4	79.2 79.4 79.7 79.9 80.2 80.4 80.7 80.9 81.0 81.2	78.7 79.0 79.2 79.5 79.7 80.0 80.3 80.5 80.6 80.8	78.3 78.5 78.7 79.0 79.3 79.6 79.9 80.0 80.2 80.4	77.8 78.0 78.3 78.6 78.9 79.2 79.5 79.6 79.8 80.0	77.3 77.6 77.8 78.1 78.4 78.7 79.1 79.2 79.4 79.6	76.8 77.1 77.4 77.7 78.0 78.3 78.7 78.8 79.0 79.2	76.4 76.6 76.9 77.2 77.6 77.9 78.2 78.4 78.6 78.8	75.9 76.2 76.5 76.8 77.1 77.5 77.8 78.0 78.2 78.4	75.4 75.7 76.0 76.4 76.7 77.1 77.4 77.6 77.8 78.0	75.0 75.3 75.6 75.9 76.3 76.6 77.0 77.2 77.4 77.6
46 47	83.7 83.8	83.3	82.9 83.0	82.5	82.1	81.7	81.3	80.9	80.5	80.1	79.8	79.4	79.0	78.6 78.8	78.2 78.4	77.8 78.1
48 49 50 51 52 53 54 55	83.9 84.0 84.1 84.3 84.4 84.5 84.6	83.4 83.5 83.6 83.8 83.9 84.0 84.2 84.3	83.1 83.3 83.4 83.5 83.7 83.8 84.0	82.6 82.8 82.9 83.0 83.2 83.3 83.5 83.6 83.8	82.2 82.4 82.5 82.7 82.8 83.0 83.1 83.3 83.5	81.8 82.0 82.2 82.3 82.5 82.6 82.8 83.0 83.1	81.5 81.6 81.8 82.0 82.1 82.3 82.5 82.6 82.8	81.1 81.3 81.4 81.6 81.8 81.9 82.1 82.3	80.7 80.9 81.1 81.2 81.4 81.6 81.8 82.0 82.2	80.3 80.5 80.7 80.9 81.1 81.2 81.4 81.6 81.8	79.9 80.1 80.3 80.5 80.7 80.9 81.1 81.3	79.6 79.8 80.0 80.2 80.4 80.6 80.8 81.0 81.2	79.2 79.4 79.6 79.8 80.0 80.2 80.4 80.7 80.9	79.0 79.2 79.4 79.7 79.9 80.1 80.3 80.6	78.6 78.9 79.1 79.3 79.5 79.8 80.0 80.2	78.3 78.5 78.7 79.0 79.2 79.4 79.7 79.9

1 0.0	oa x	_													able	-
11	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.38	0.39	C 0.40	C 0.41	0.42	c 0.43	C 0.44	c 0.45	c 0.46	c 0.47
10 15 20 24 28	72.3 72.5 72.8 73.3 73.7 74.2	71.7 72.0 72.3 72.8 73.2 73.8	71.2 71.5 71.8 72.3 72.7 73.3	70.7 71.0 71.3 71.8 72.3 72.8	70.2 70.5 70.8 71.3 71.8 72.4	69.7 70.0 70.3 70.8 71.3 71.9	69.2 69.5 69.8 70.3 70.9 71.5	68.7 69.0 69.4 69.9 70.4 71.0	68.2 68.5 68.9 69.4 69.9 70.5	67.7 68.0 68.4 68.9 69.5 70.1	67.5 67.9 68.5 69.0 69.7	66.7 67.0 67.4 68.0 68.6 69.2	66.3 66.6 67.0 67.5 68.1 68.8	65.8 66.1 66.5 67.1 67.7 68.3	65.3 65.6 66.0 66.6 67.2 67.9	64.8 65.2 65.6 66.2 66.8 67.5
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	74.5 74.8 75.1 75.5 75.8 76.2 76.6 76.8 77.0 77.3	74.1 74.4 74.7 75.1 75.4 75.8 76.2 76.4 76.6 76.9	73.6 73.9 74.3 74.6 75.0 75.4 75.8 76.0 76.3 76.5	73.1 73.5 73.8 74.2 74.6 75.0 75.4 75.6 75.9 76.1	72.7 73.0 73.4 73.8 74.2 74.6 75.0 75.2 75.5 75.7	72.2 72.6 72.9 73.3 73.7 74.2 74.6 74.9 75.1 75.3	71.8 72.1 72.5 72.9 73.3 73.8 74.2 74.5 74.7 75.0	71.3 71.7 72.1 72.5 72.9 73.4 73.8 74.1 74.3 74.6	70.9 71.3 71.7 72.1 72.5 73.0 73.4 73.7 73.9 74.2	70.5 70.8 71.2 71.6 72.1 72.6 73.1 73.3 73.6 73.8	70.0 70.4 70.8 71.2 71.7 72.2 72.7 72.9 73.2 73.5	69.6 70.0 70.4 70.8 71.3 71.8 72.3 72.5 72.8 73.1	69.1 69.5 70.0 70.4 70.9 71.4 71.9 72.2 72.4 72.7	68.7 69.1 69.5 70.0 70.5 71.0 71.5 71.8 72.1 72.3	68.3 68.7 69.1 69.6 70.1 70.6 71.1 71.4 71.7 72.0	67.9 68.3 68.7 69.2 69.7 70.2 70.7 71.0 71.3 71.6
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	77.5 77.7 77.9 78.1 78.4 78.6 78.9 79.1 79.3 79.6	77.1 77.3 77.5 77.8 78.0 78.3 78.5 78.8 79.0 79.3	76.7 76.9 77.2 77.4 77.7 77.9 78.2 78.4 78.7 79.0	76.3 76.6 76.8 77.1 77.3 77.6 77.8 78.1 78.4 78.6	76.0 76.2 76.5 76.7 77.0 77.2 77.5 77.8 78.1 78.3	75.6 75.8 76.1 76.4 76.6 76.9 77.2 77.4 77.7	75.2 75.5 75.7 76.0 76.3 76.6 76.8 77.1 77.4 77.7	74.8 75.1 75.4 75.6 75.9 76.2 76.5 76.8 77.1 77.4	74.5 74.7 75.0 75.3 75.6 75.9 76.2 76.5 76.8 77.1	74.1 74.4 74.7 74.9 75.2 75.5 75.8 76.1 76.5 76.8	73.7 74.0 74.3 74.6 74.9 75.2 75.5 75.8 76.1 76.5	73.4 73.7 73.9 74.2 74.5 74.9 75.2 75.5 75.8 76.1	73.0 73.3 73.6 73.9 74.2 74.5 74.8 75.2 75.5 75.8	72.6 72.9 73.2 73.6 73.9 74.2 74.5 74.8 75.2 75.5	72.3 72.6 72.9 73.2 73.5 73.9 74.2 74.5 74.9 75.2	71.9 72.2 72.5 72.9 73.2 73.5 73.9 74.2 74.6 74.9
56 57 58 59 60	79.9 80.1 80.4 80.6 80.9	79.5 79.8 80.1 80.4 80.6	79.2 79.5 79.8 80.1 80.4	78.9 79.2 79.5 79.8 80.1	78.6 78.9 79.2 79.5 79.8	78.3 78.6 78.9 79.2 79.5	78.0 78.3 78.6 78.9 79.2	77.7 78.0 78.3 78.6 79.0	77.4 77.7 78.0 78.4 78.7	77.1 77.4 77.7 78.1 78.4	76.8 77.1 77.5 77.8 78.1	76.5 76.8 77.2 77.5 77.9	76.2 76.5 76.9 77.2 77.6	75.9 76.2 76.6 77.0 77.3	75.6 75.9 76.3 76.7 77.0	75.3 75.6 76.0 76.4 76.8
1	0.48	c 0.49	0.50	c 0.51	c 0.52	c 0.53	c 0.54	0. 5 5	0.56	c 0.57	c 0.58	c 0.59	c 0.60	c 0.61	c 0.62	0.63
0° 10 15 20 24 28	64.4 64.7 65.1 65.7 66.3 67.0	63.9 64.2 64.7 65.3 65.9 66.6	63.4 63.8 64.2 64.8 65.5 66.2	63.0 63.3 63.8 64.4 65.0 65.8	62.5 62.9 63.3 64.0 64.6 65.3	62.1 62.4 62.9 63.5 64.2 64.9	61.6 62.0 62.5 63.1 63.7 64.5	61.2 61.6 62.0 62.7 63.3 64.1	60.8 61.1 61.6 62.2 62.9 63.7	60.3 60.7 61.2 61.8 62.5 63.3	59.9 60.3 60.7 61.4 62.1 62.9	59.5 59.8 60.3 61.0 61.7 62.5	59.0 59.4 59.9 60.6 61.3 62.1	58.6 59.0 59.5 60.2 60.9 61.7	58.2 58.6 59.1 59.8 60.5 61.3	57.8 58.2 58.7 59.4 60.1 60.9
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	67.4 67.9 68.3 68.8 69.3 69.8 70.4 70.7 71.0 71.3	67.0 67.4 67.9 68.4 68.9 69.4 70.0 70.3 70.6 70.9	66.6 67.0 67.5 68.0 68.5 69.0 69.6 69.9 70.2 70.5	66.2 66.6 67.1 67.6 68.1 68.7 69.2 69.5 69.9 70.2	65.8 66.2 66.7 67.2 67.7 68.3 68.9 69.2 69.5 69.8	65.3 65.8 66.3 66.8 67.3 67.9 68.5 68.8 69.1 69.5	64.9 65.4 65.9 66.4 66.9 67.5 68.1 68.4 68.8 69.1	64.5 65.0 65.5 66.0 66.6 67.2 67.8 68.1 68.4 68.7	64.1 64.6 65.1 65.6 66.2 66.8 67.4 67.7 68.1 68.4	63.7 64.2 64.7 65.2 65.8 66.4 67.0 67.4 67.7 68.0	63.3 63.8 64.3 64.9 65.4 66.0 66.7 67.0 67.4	62.9 63.4 63.9 64.5 65.1 65.7 66.3 66.7 67.0 67.4	62.5 63.0 63.6 64.1 64.7 65.3 66.0 66.3 66.7	62.2 62.6 63.2 63.7 64.3 65.0 65.6 66.0 66.3 66.7	61.8 62.3 62.8 63.4 64.0 64.6 65.3 65.6 66.0 66.3	61.4 61.9 62.4 63.0 63.6 64.2 64.9 65.3 65.6 66.0
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	71.6 71.9 72.2 72.5 72.9 73.2 73.5 73.9 74.2 74.6	71.2 71.5 71.8 72.2 72.5 72.9 73.2 73.6 73.9 74.3	70.8 71.2 71.5 71.8 72.2 72.5 72.9 73.3 73.6 74.0	70.5 70.8 71.2 71.5 71.8 72.2 72.6 72.9 73.3 73.7	70.1 70.5 70.8 71.2 71.5 71.9 72.2 72.6 73.0 73.4	69.8 70.1 70.5 70.8 71.2 71.6 71.9 72.3 72.7 73.1	69.4 69.8 70.1 70.5 70.9 71.2 71.6 72.0 72.4 72.8	69.1 69.4 69.8 70.2 70.5 70.9 71.3 71.7 72.1 72.5	68.7 69.1 69.5 69.8 70.2 70.6 71.0 71.4 71.8 72.2	68.4 68.8 69.1 69.5 69.9 70.3 70.7 71.1 71.5 71.9	68.1 68.4 68.8 69.2 69.6 69.9 70.3 70.8 71.2 71.6	67.7 68.1 68.5 68.8 69.2 69.6 70.0 70.5 70.9 71.3	67.4 67.7 68.1 68.5 68.9 69.3 69.7 70.1 70.6 71.0	67.0 67.4 67.8 68.2 68.6 69.0 69.4 69.8 70.3 70.7	66.7 67.1 67.5 67.9 68.3 68.7 69.1 69.5 70.0 70.4	66.4 66.7 67.1 67.5 68.0 68.4 68.8 69.2 69.7 70.1
56 57 58 59 60	75.0 75.3 75.7 76.1 76.5	74.7 75.1 75.4 75.8 76.2	76.0	75.3 75.7	73.8 74.2 74.6 75.0 75.4		73.2 73.6 74.0 74.5 74.9	72.9 73.3 73.8		72.3 72.8 73.2 73.6 74.1	73.4 73.8	73.6		71.2 71.6 72.1 72.6 73.0	70.9 71.3 71.8 72.3 72.8	70.6 71.1 71.5 72.0 72.5

c positivo, Z do mesmo nome de l c negativo, Z de contrario » » l c positive, Z of same name as l c negative, Z of contrary » of l

Tabe	oa X	IV												10	ible	$\frac{\lambda I V}{}$
1	0.64	c 0.65	0.66	c 0.67	c 0.68	c 0.69	c 0.70	c 0.71	c 0.72	c 0.73	c 0.74	c 0.75	c 0.76	c 0.77	c 0.78	c 0.79
0° 10 15 20 24 28	57.4 57.8 58.3 59.0 59.7 60.5	57.0 57.4 57.9 58.6 59.3 60.1	56.6 57.0 57.5 58.2 58.9 59.8	56.2 56.6 57.1 57.8 58.5 59.4	55.8 56.2 56.7 57.4 58.2 59.0	55.4 55.8 56.3 57.0 57.8 58.6	55.0 55.4 55.9 56.7 57.4 58.3	54.6 55.0 55.6 56.3 57.0 57.9	54.6 54.6 55.2 55.9 56.7 57.6	53.9 54.3 54.8 55.6 56.3 57.2	53.5 53.9 54.4 55.2 55.9 56.8	53.1 53.5 54.1 54.8 55.6 56.5	52.8 53.2 53.7 54.5 55.2 56.1	52.4 52.8 53.4 54.1 54.9 55.8	52.0 52.5 53.0 53.8 54.5 55.4	51.7 52.1 52.7 53.4 54.2 55.1
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	61.0 61.5 62.1 62.6 63.2 63.9 64.6 64.9 65.3 65.7	60.6 61.1 61.7 62.3 62.9 63.5 64.2 64.6 64.9 65.3	60.2 60.8 61.3 61.9 62.5 63.2 63.9 64.2 64.6 65.0	59.9 60.4 60.9 61.5 62.2 62.8 63.5 63.9 64.3 64.7	59.5 60.0 60.6 61.2 61.8 62.5 63.2 63.6 33.9 64.3	59.1 59.7 60.2 60.8 61.5 62.1 62.9 63.2 63.6 64.0	58.8 59.3 59.9 60.5 61.1 61.8 62.5 62.9 63.3 63.7	58.4 58.9 59.5 60.1 60.8 61.5 62.2 62.6 62.9 63.3	58.1 58.6 59.2 59.8 60.4 61.1 61.9 62.2 62.6 63.0	57.7 58.2 58.8 59.4 60.1 60.8 61.5 61.9 62.3 62.7	57.3 57.9 58.5 59.1 59.8 60.5 61.2 61.6 62.0 62.4	57.0 57.5 58.1 58.8 59.4 60.1 60.9 61.3 61.7 62.1	56.6 57.2 57.8 58.4 59.1 59.8 60.5 60.9 61.3 61.7	56.3 56.9 57.4 58.1 58.8 59.5 60.2 60.6 61.0 61.4	56.0 56.5 57.1 57.7 58.4 59.1 59.9 60.3 60.7 61.1	55.6 56.2 56.8 57.4 58.1 59.6 60.0 60.4 60.8
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	66.0 66.4 66.8 67.2 67.6 68.1 68.5 68.9 69.4 69.8	65.7 66.1 66.5 66.9 67.3 67.8 68.2 68.6 69.1 69.6	65.4 65.8 66.2 66.6 67.0 67.4 67.9 68.3 68.8 69.3	65.0 65.4 65.9 66.3 66.7 67.1 67.6 68.0 68.5 69.0	64.7 65.1 65.5 66.0 66.4 66.8 67.3 67.7 68.2 68.7	64.4 64.8 65.2 65.6 66.1 66.5 67.0 67.4 67.9 68.4	64.1 64.5 64.9 65.3 65.8 66.2 66.7 67.2 67.6 68.1	63.7 64.2 64.6 65.0 65.5 65.9 66.4 66.9 67.3 67.8	63.4 63.8 64.3 64.7 65.2 65.6 66.1 66.6 67.1 67.6	63.1 63.5 64.0 64.4 64.9 65.3 65.8 66.8 67.3	62.8 63.2 63.7 64.1 64.6 65.0 65.5 66.0 66.5 67.0	62.5 62.9 63.4 63.8 64.7 65.2 65.7 66.2 66.7	62.2 62.6 63.0 63.5 64.0 64.4 64.9 65.4 65.9 66.4	61.9 62.3 62.7 63.2 63.7 64.1 64.6 65.1 65.6 66.2	61.5 62.0 62.4 62.9 63.4 63.9 64.4 64.9 65.4 65.9	61.2 61.7 62.1 62.6 63.1 63.6 64.1 64.6 65.1 65.6
56 57 58 59 60	70.3 70.8 71.3 71.8 72.3	70.0 70.5 71.0 71.5 72.0	69.7 70.2 70.7 71.2 71.7	69.5 70.0 70.5 71.0 71.5	69.2 69.7 70.2 70.7 71.2	68.9 69.4 69.9 70.4 71.0	68.6 69.1 69.6 70.2 70.7	68.3 68.9 69.4 69.9 70.5	68.1 68.6 69.1 69.7 70.2	67.8 68.3 68.9 69.4 69.9	67:5 68.0 68.6 69:1 69.7	67.2 67.8 68.3 68.9 69.4	67.0 67.5 68.1 68.6 69.2	66.7 67.2 67.8 68.4 68.9	66.4 67.0 67.5 68.1 68.7	66.2 66.7 67.3 67.9 68.4
1	0.80	c 0.81	0.82	c 0.83	0.84	c 0.85	0.86	c 0.87	c 0.88	0.89	0.90	c 0.91	0.92	c 0.93	c 0.94	0.95
0° 10 15 20 24 28	51.3 51.8 52.3 53.1 53.8 54.8	51.0 51.4 52.0 52.7 53.5 54.4	50.6 51.1 51.6 52.4 53.2 54.1	50.3 50.7 51.3 52.0 52.8 53.8	50.0 50.4 50.9 51.7 52.5 53.4	49.6 50.1 50.6 51.4 52.2 53.1	49.3 49.7 50.3 51.1 51.8 52.8	49.0 49.4 50.0 50.7 51.5 52.5	48.7 49.1 49.6 50.4 51.2 52.2	48.3 48.8 49.3 50.1 50.9 51.8	48.0 48.4 49.0 49.8 50.6 51.5	47.7 48.1 48.7 49.5 50.3 51.2	47.4 47.8 48.4 49.2 50.0 50.9	47.1 47.5 48.1 48.8 49.6 50.6	46.8 47.2 47.8 48.5 49.3 50.3	46.5 46.9 47.5 48.2 49.0 50.0
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	55.3 55.8 56.4 57.1 57.8 58.5 59.3 59.7 60.1 60.5	55.0 55.5 56.1 56.8 57.4 58.2 59.0 59.4 59.8 60.2	54.6 55.2 55.8 56.4 57.1 57.9 58.6 59.0 59.5 59.9	54.3 54.9 55.5 56.1 56.8 57.6 58.3 58.7 59.2 59.6	54.0 54.5 55.1 55.8 56.5 57.2 58.0 58.4 58.9 59.3	53.6 54.2 54.8 55.5 56.2 56.9 57.7 58.1 58.6 59.0	53.3 53.9 54.5 55.2 55.9 56.6 57.4 57.8 58.3 58.7	53.0 53.6 54.2 54.9 55.6 56.3 57.1 57.5 58.0 58.4	52.7 53.3 53.9 54.6 55.3 56.0 56.8 57.2 57.7 58.1	52.4 53.0 53.6 54.2 55.0 55.7 56.5 56.9 57.4 57.8	52.1 52.7 53.3 53.9 54.7 55.4 56.2 56.6 57.1 57.5	51.8 52.3 53.0 53.6 54.4 55.1 55.9 56.4 56.8 57.2	51.5 52.0 52.7 53.3 54.1 54.8 55.6 56.1 56.5 57.0	51.2 51.7 52.4 53.0 53.8 54.5 55.4 55.8 56.2 56.7	50.9 51.4 52.1 52.7 53.5 54.2 55.1 55.5 55.9 56.4	50.6 51.1 51.8 52.5 53.2 54.0 54.8 55.2 55.7 56.1
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	60.9 61.4 61.8 62.3 62.8 63.3 63.8 64.3 64.8 65.4	60.6 61.1 61.5 62.0 62.5 63.0 63.5 64.0 64.5 65.1	60.3 60.8 61.2 61.7 62.2 62.7 63.2 63.7 64.3 64.8	60.0 60.5 61.0 61.4 61.9 62.4 62.9 63.5 64.0 64.5	59.7 60.2 60.7 61.1 61.6 62.1 62.7 63.2 63.7 64.3	59.4 59.9 60.4 60.9 61.4 61.9 62.4 62.9 63.5 64.0	59.1 59.6 60.1 60.6 61.1 61.6 62.1 62.6 63.2 63.7	58.9 59.8 60.3 60.8 61.3 61.8 62.4 62.9 63.5	58.6 59.0 59.5 60.0 60.5 61.0 61.6 62.1 62.6 63.2	58.3 58.7 59.2 59.7 60.2 60.7 61.3 61.8 62.4 63.0	58.0 58.5 58.9 59.4 60.0 60.5 61.0 61.6 62.1 62.7	57.7 58.2 58.7 59.2 59.7 60.2 60.7 61.3 61.9 62.4	57.4 57.9 58.4 58.9 59.4 59.9 60.5 61.0 61.6 62.2	57.1 57.6 58.1 58.6 59.1 59.7 60.2 60.8 61.3 61.9	56.9 57.3 57.8 58.3 58.9 59.4 59.9 60.5 61.1 61.7	56.6 57.1 57.6 58.1 58.6 59.1 59.7 60.2 60.8 61.4
56 57 58 59 60	65.9 66.5 67.0 67.6 68.2	65.6 66.2 66.8 67.4 68.0	65.4 65.9 66.5 67.1 67.7	65.1 65.7 66.3 66.9 67.5	64.9 65.4 66.0 66.6 67.2	64.6 65.2 65.8 66.4 67.0	64.3 64.9 65.5 66.1 66.7	64.1 64.6 65.2 65.9 66.5	.63.8 64.4 65.0 65.6 66.3	63.5 64.1 64.8 65.4 66.0		63.0 63.6 64.3 64.9 65.5	-	62.5 63.1 63.8 64.4 65.1	62.3 62.9 63.5 64.2 64.8	62.0 62.6 63.3 63.9 64.6

	oa X														able	XIV
1	0.96	c 0.97	c 0.98	c 0.99	c 1.00	c 1.02	c 1.04	c 1.06	c 1.08	c 1.10	c 1.12	c 1.14	c 1.16	c 1.18	c 1.20	c 1.22
0° 10 15 20 24 28	46.2 46.6 47.2 47.9 48.7 49.7	45.9 46.3 46.9 47.7 48.5 49.4	45.6 46.0 46.6 47.4 48.2 49.1	45.3 45.7 46.3 47.1 47.9 48.8	45.0 45.4 46.0 46.8 47.6 48.6	44.4 44.9 45.4 46.2 47.0 48.0	43.9 44.3 44.8 45.7 46.5 47.4	43.8 43.8 44.3 45.1 45.9 46.9	42.8 43.2 43.8 44.6 45.4 46.4	42.3 42.7 43.2 44.1 44.9 45.8	41.8 42.2 42.8 43.5 44.3 45.3	41.3 41.7 42.2 43.0 43.8 44.8	40.8 41.2 41.8 42.5 43.3 44.3	40.3 40.7 41.3 42.0 42.9 43.8	39.8 40.2 40.8 41.6 42.4 43.3	39.3 39.8 40.3 41.1 41.9 42.9
30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	50.3 50.9 51.5 52.2 52.9 53.7 54.5 54.9 55.4	50.0 50.6 51.2 51.9 52.6 53.4 54.2 54.6 55.1 55.6	49.7 50.3 50.9 51.6 52.3 53.1 53.9 54.4 54.8 55.3	49.4 50.0 50.6 51.3 52.0 52.8 53.7 54.1 54.5 55.0	49.1 49.7 50.3 51.0 51.8 52.5 53.4 53.8 54.3 54.7	48.5 49.1 49.8 50.5 51.2 52.0 52.8 53.3 53.7 54.2	48.0 48.6 49.2 49.9 50.7 51.5 52.3 52.7 53.2 53.7	47.4 48.0 48.7 49.4 50.1 50.9 51.8 52.2 52.7 53.1	46.9 47.5 48.2 48.9 49.6 50.4 51.2 51.7 52.2 52.6	46.4 47.0 47.6 48.3 49.1 49.9 50.7 51.2 51.6 52.1	45.9 46.5 47.1 47.8 48.6 49.4 50.2 50.7 51.1 51.6	45.4 46.0 46.6 47.3 48.1 48.9 49.7 50.2 50.6 51.1	44.9 45.5 46.1 46.8 47.6 48.4 49.2 49.7 50.2 50.6	44.4 45.0 45.6 46.3 47.1 47.9 48.8 49.2 49.7 50.2	43.9 44.5 45.1 45.8 46.6 47.4 48.3 48.7 49.2 49.7	43.4 44.0 44.7 45.4 46.1 46.9 47.8 48.3 48.7 49.2
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	56.3 56.8 57.3 57.8 58.3 58.9 59.4 60.0 60.6 61.2	56.0 56.5 57.0 57.5 58.1 58.6 59.2 59.7 60.3 60.9	55·8 56·2 56·7 57·3 57.8 58.3 58.9 59.5 60.1 60.7	55.5 56.0 56.5 57.0 57.5 58.1 58.6 59.2 59.8 60.4	55.2 55.7 56.2 56.7 57.3 57.8 58.4 59.0 59.6 60.2	54.7 55.2 55.7 56.2 56.7 57.3 57.9 58.5 59.1 59.7	54.2 54.7 55.2 55.7 56.2 56.8 57.4 58.0 58.6 59.2	53.6 54.1 54.7 55.2 55.7 56.3 56.9 57.5 58.1 58.7	53.1 53.6 54.1 54.7 55.2 55.8 56.4 57.0 57.6 58.2	52.6 53.1 53.6 54.2 54.7 55.3 55.9 56.5 57.1 57.8	52.1 52.6 53.2 53.7 54.2 54.8 55.4 56.0 56.6 57.3	51.6 52.1 52.7 53.2 53.8 54.3 54.9 55.5 56.2 56.8	51.1 51.7 52.2 52.7 53.3 53.9 54.5 55.1 55.7 56.4	50.7 51.2 51.7 52.3 52.8 53.4 54.0 54.6 55.3 55.9	50.2 50.7 51.2 51.8 52.4 52.9 53.5 54.2 54.8 55.5	49.7 50.2 50.8 51.3 51.9 52.5 53.1 53.7 54.4 55.0
56 57 58 59 60	61.8 62.4 63.0 63.7 64.4	61.5 62.2 62.8 63.5 64.1	61.3 61.9 62.6 63.2 63.9	61.0 61.7 62.3 63.0 63.7	60.8 61.4 62.1 62.7 63.4	60.3 60.9 61.6 62.3 63.0	59.8 60.5 61.1 61.8 62.5	59.3 60.0 60.7 61.4 62.1	58.9 59.5 60.2 60.9 61.6	58.4 59.1 59.8 60.5 61.2	57.9 58.6 59.3 60.0 60.8	57.5 58.2 58.9 59.6 60.3	57.0 57.7 58.4 59.1 59.9	56.6 57.3 58.0 58.7 59.5	56.1 56.8 57.5 58.3 59.0	55.7 56.4 57.1 57.9 58.6
1	c 1.22	c 1.24	c 1.26	c 1.28	c 1.30	c 1.32	c 1.34	c 1.36	c 1.38	c 1.40	c 1.42	c 1.44	c 1.46	c 1.48	c 1.50	c 1.52
0° 10 15 20 24 28						1.32 37.1 37.6 38.1 38.9 39.7 40.6										
0° 10 15 20 24	39.3 39.8 40.3 41.1 41.9	38.9 39.3 39.9 40.6 41.4	38.4 38.9 39.4 40.2 41.0	38.0 38.4 39.0 39.7 40.5	37.6 38.0 38.5 39.3 40.1	1.32 37.1 37.6 38.1 38.9 39.7	36.7 37.1 37.7 38.5 39.2	36.3 36.7 37.3 38.0 38.8	35.9 36.3 36.9 37.6 38.4	35.5 35.9 36.5 37.2 38.0	35.2 35.6 36.1 36.8 37.6	34.8 35.2 35.7 36.5 37.2	34.4 34.8 35.3 36.1 36.9	34.0 34.4 35.0 35.7 36.5	33.7 34.1 34.6 35.4 36.1	33.3 33.7 34.3 35.0 35.8
0° 10 15 20 24 28 30 32 34 36 38 40 42 43 44	1.22 39.3 39.8 40.3 41.1 41.9 42.9 43.4 44.0 44.7 45.4 46.1 46.9 47.8 48.3 48.7	1.24 38.9 39.3 39.9 40.6 41.4 42.4 43.0 43.6 44.2 44.9 45.7 46.5 47.3 47.8 48.3	1.26 38.4 38.9 39.4 40.2 41.0 42.0 42.5 43.1 43.8 44.5 46.0 46.9 47.3 47.8	1.28 38.0 38.4 39.0 39.7 40.5 41.5 42.1 42.7 43.3 44.0 44.8 45.6 46.4 46.9 47.4	1.30 37.6 38.0 38.5 39.3 40.1 41.1 41.6 42.2 42.9 43.6 44.3 45.1 46.0 46.4 46.9	1.32 37°1 37°6 38°1 38.9 39°7 40.6 41.2 41.8 42.4 43.1 43.9 44.7 45.6 46.0 46.5	1.34 36.7 37.1 37.7 38.5 39.2 40.2 40.8 41.3 42.0 42.7 43.4 44.3 45.1 45.6 46.1	1.36 36.3 36.7 37.3 38.0 38.8 39.8 40.3 40.9 41.6 42.3 43.0 43.8 44.7 45.2 45.6	1.38 35.9 36.3 36.9 37.6 38.4 39.4 39.9 40.5 41.2 41.9 42.6 43.4 44.3 44.7 45.2	1.40 35.5 35.9 36.5 37.2 38.0 39.0 39.5 40.1 40.7 41.4 42.2 43.0 43.9 44.3 44.8	1.42 35.2 35.6 36.1 36.8 37.6 38.6 39.1 39.7 40.3 41.0 41.8 42.6 43.5 43.9 44.4	1.44 34.8 35.2 35.7 36.5 37.2 38.2 38.7 39.3 39.9 40.6 41.4 42.2 43.1 43.5 44.0	1.46 34.4 34.8 35.3 36.1 36.9 37.8 38.3 38.9 39.6 40.3 41.0 41.8 42.7 43.1 43.6	1.48 34.0 34.4 35.0 35.7 36.5 37.4 38.0 38.5 39.2 39.9 40.6 41.4 42.3 42.7 43.2	1.50 33.7 34.1 34.6 35.4 36.1 37.6 38.2 38.8 39.5 40.2 41.0 41.9 42.4 42.8	1.52 33.3 33.7 34.3 35.0 35.8 36.7 37.2 37.8 38.4 39.1 39.9 40.7 41.5 42.0 42.4

c positivo, Z do mesmo nome de l c negativo, Z do contrario » » l c positive, Z of same name as l c negative, Z of contrary » of l

10	inc	oa X	. I V												1 0	able	XIV
	l	c 1.52	c 1.54	c 1.56	c 1.58	c 1.60	c 1.62	c 1.64	c 1.66	C 1.68	c 1.70	1.72	c 1.74	c 1.76	c 1.78	c 1.80	c 1.82
	0° 10 15 20 24 28	33.3 33.7 34.3 35.0 35.8 36.7	33.0 33.4 33.9 34.6 35.4 36.3	32.7 33.1 33.6 34.3 35.1 36.0	32.3 32.7 33.2 34.0 34.7 35.6	32.4 32.9 33.6 34.4 35.3	31.7 32.1 32.6 33.3 34.0 35.0	31.4 31.8 32.3 33.0 33.7 34.6	31.1 31.5 31.9 32.7 33.4 34.3	30.8 31.1 31.6 32.4 33.1 34.0	30.5 30.9 31.3 32.0 32.8 33.7	30.2 30.6 31.0 31.7 32.5 33.4	29.9 30.3 30.7 31.4 32.2 33.1	29,6 30.0 30.5 31.2 31.9 32.8	29.3 29.7 30.2 30.9 31.6 32.5	29.4 29.9 30.6 31.3 32.2	28.8 29.2 29.6 30.3 31.0 31.9
	30 32 34 36 38 40 42 43 44	37.2 37.8 38.4 39.1 39.9 40.7 41.5 42.0 42.4 42.9	36.9 37.4 38.1 38.8 39.5 40.3 41.1 41.6 42.1 42.6	36.5 37.1 37.7 38.4 39.1 39.9 40.8 41.2 41.7 42.2	36.2 36.7 37.4 38.0 38.8 39.6 40.4 40.9 41.3 41.8	35.8 36.4 37.0 37.7 38.4 39.2 40.1 40.5 41.0 41.5	35.5 36.1 36.7 37.3 38.1 38.9 39.7 40.2 40.6 41.1	35.1 35.7 36.3 37.0 37.7 38.5 39.4 39.8 40.3 40.8	34.8 35.4 36.0 36.7 37.4 38.2 39.0 39.5 39.9 40.4	34.5 35.1 35.7 36.3 37.1 37.8 38.7 39.1 39.6 40.1	34.2 34.7 35.4 36.0 36.7 37.5 38.4 38.8 39.3 39.8	33.9 34.4 35.0 35.7 36.4 37.2 38.0 38.5 38.9 39.4	33.6 34.1 34.7 35.4 36.1 36.9 37.7 38.2 38.6 39.1	33.3 33.8 34.4 35.1 35.8 36.6 37.4 37.8 38.3 38.8	33.0 33.5 34.1 34.8 35.5 36.3 37.1 37.5 38.0 38.5	32.7 33.2 33.8 34.5 35.2 36.0 36.8 37.2 37.7 38.2	32.4 32.9 33.5 34.2 34.9 35.7 36.5 36.9 37.4 37.8
	46 47 48 49 50 51 52 53 54	43.4 44.0 44.5 45.1 45.7 46.3 46.9 47 .5 48.2 43.9	43.1 43.6 44.1 44.7 45.3 45.9 46.5 47.2 47.8 48.5	42.7 43.2 43.8 44.3 44.9 45.5 46.2 46.8 47.5 48.2	42.3 42.9 43.4 44.0 44.6 45.2 45.8 46.4 47.1 47.8	42.0 42.5 43.0 43.6 44.2 44.8 45.4 46.1 46.8 47.5	41.6 42.1 42.7 43.3 43.8 44.4 45.1 45.7 46.4 47.1	41.3 41.8 42.3 42.9 43.5 44.1 44.7 45.4 46.1 46.8	40.9 41.5 42.0 42.6 43.1 43.7 44.4 45.0 45.7 46.4	40.6 41.1 41.7 42.2 42.8 43.4 44.0 44.7 45.4 46.1	40.3 40.8 41.3 41.9 42.5 43.1 43.7 44.3 45.0 45.7	39.9 40.4 41.0 41.5 42.1 42.7 43.4 44.0 44.7 45.4	39.6 40.1 40.7 41.2 41.8 42.4 43.0 43.7 44.4 45.1	39.3 39.8 40.3 40.9 41.5 42.1 42.7 43.4 44.0 44.7	39.0 39.5 40.0 40.6 41.2 41.8 42.4 43.0 43.7 44.4	38.7 39.2 39.7 40.3 40.8 41.4 42.1 42.7 43.4 44.1	38.3 38.9 39.4 39.9 40.5 41.1 41.7 42.4 43.1 43.8
	56 57 58 59 60	49.6 50.4 51.1 51.9 52.8	49.3 50.0 50.8 51.6 52.4	48.9 49.6 50.4 51.2 52.0	48.5 49.3 50.1 50.9 51.7	48.2 48.9 49.7 50.5 51.3	47.8 48.6 49.4 50.2 51.0	47.5 48.2 49.0 49.8 50.6	47.1 47.9 48.7 49.5 50.3	46.8 47.5 48.3 49.1 50.0	46.4 47.2 48.0 48.8 49.6	46·1 46·9 47·7 48·5 49·3	45.8 46.5 47.3 48.1 49.0	45.5 46.2 47.0 47.8 48.7	45.1 45.9 46.7 47.5 48.3	44.8 45.6 46.4 47.2 48.0	44.5 45.2 46.0 46.9 47.7
	l	c 1.82	C 1.84	c 1.86	c 1.88	c 1.90	c 1.92	c 1.94	c 1.96	c 1.98	c 2.00	c 2.05	c 2.10	c 2.15	c 2.20	c 2.25	c 2.30
2 2	0° 10 15 20 24 28	28.8 29.2 29.6 30.3 31.0 31.9	28.5 28.9 29.4 30.0 30.7 31.6	28.3 28.6 29.1 29.8 30.5 31.3	28.0 28.4 28.8 29.5 30.2 31.1	27.8 28.1 28.6 29.3 29.9 30.8	27.5 27.9 28.3 29.0 29.7 30.5	27.3 27.6 28.1 28.7 29.4 30.3	27.0 27.4 27.8 28.5 29.2 30.0	26.8 27.2 27.6 28.3 29.0 29.8	26.6 26.9 27.4 28.0 28.7 29.5	26.0 26.4 26.8 27.4 28.1 28.9	25.5 25.8 26.2 26.9 27.5 28.3	24.9 25.3 25.7 26.3 27.0 27.8	24.4 24.8 25.2 25.8 26.5 27.2	24.0 24.3 24.7 25.3 25.9 26.7	23.5 23.8 24.2 24.8 25.5 26.2
2 2 4 4 4 4	30 32 34 36 38 40 42 43 44	32.4 32.9 33.5 34.2 34.9 35.7 36.5 36.9 37.4 37.8	32.1 32.7 33.2 33.9 34.6 35.4 36.2 36.6 37.1 37.5	31.8 32.4 33.0 33.6 34.3 35.1 35.9 36.3 36.8 37.2	31.6 32.1 32.7 33.3 34.0 34.8 35.6 36.0 36.5 37.0	31.3 31.8 32.4 33.0 33.7 34.5 35.3 35.7 36.2 36.2	31.0 31.6 32.1 32.8 33.5 34.2 35.0 35.5 35.9 36.4	30.8 31.3 31.9 32.5 33.2 33.9 34.7 35.2 35.6 36.1	30.5 31.0 31.6 32.2 32.9 33.7 34.5 34.9 35.3 35.8	30.2 30.8 31.4 32.0 32.7 33.4 34.2 34.6 35.1 35.5	30.0 30.5 31.1 31.7 32.4 33.1 33.9 34.4 34.8 35.3	29.4 29.9 30.5 31.1 31.8 32.5 33.3 33.7 34.1 34.6	28.8 29.3 29.9 30.5 31.1 31.9 32.7 33.1 33.5 34.0	28.2 28.7 29.3 29.9 30.6 31.3 32.0 32.5 32.9 33.3	27.7 28.2 28.7 29.3 30.0 30.7 31.5 31.9 32.3 32.7	27.2 27.7 28.2 28.8 29.4 30.1 30.9 31.3 31.7 32.2	26.7 27.1 27.7 28.3 28.9 29.6 30.3 30.7 31.1 31.6
	46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	38.3 38.9 39.4 39.9 40.5 41.1 41.7 42.4 43.1 43.8	38.0 38.6 39.1 39.6 40.2 40.8 41.4 42.1 42.8 43.5	37.7 38.2 38.8 39.3 39.9 40.5 41.1 41.8 42.4 43.1	37.5 38.0 38.5 39.0 39.6 40.2 40.8 41.5 42.1 42.8	37.2 37.7 38.2 38.7 39.3 39.9 40.5 41.2 41.8 42.5	36.9 37.4 37.9 38.4 39.0 39.6 40.2 40.9 41.5 42.2	36.6 37.1 37.6 38.2 38.7 39.3 39.9 40.6 41.2 41.9	36.3 36.8 37.3 37.9 38.4 39.0 39.6 40.3 41.0 41.7	36.0 36.5 37.0 37.6 38.2 38.8 39.4 40.0 40.7 41.4	35.7 36.2 36.8 37.3 37.9 38.5 39.1 39.7 40.4 41.1	35.1 35.6 36.1 36.6 37.2 37.8 38.4 39.0 39.7 40.4	34.4 34.9 35.4 36.0 36.5 37.1 37.7 38.4 39.0 39.7	33.8 34.8 35.3 35.9 36.5 37.1 37.7 38.4 39.0	33.2 33.7 34.2 34.7 35.3 35.8 36.4 37.1 37.7 38.4	32.6 33.1 33.6 34.1 34.7 35.2 35.8 36.4 37.1 37.8	32.0 32.5 33.0 33.5 34.1 34.6 35.2 35.8 36.5 37.2
	56 57 58 59 60	44.5 45.2 46.0 46.9 47.7	44.2 44.9 45.7 46.5 47.4	43.9 44.6 45.4 46.2 47.1	43.6 44.3 45.1 45.9 46.8	43.3 44.0 44.8 45.6 46.5	43.0 43.7 44.5 45.3 46.2	42.7 43.4 44.2 45.0 45.9	42.4 43.1 43.9 44.7 45.6	42.1 42.8 43.6 44.4 45.3	41.8 42.6 43.4 44.2 45.0	41.1 41.8 42.6 43.4 44.3		39.8 40.5 41.3 42.1 42.9	39.1 39.8 40.6 41.4 42.3	38.5 39.2 40.0 40.8 41.6	37. 9 38.6 39.4 40.2 41.0

10	IDC	oa A													l (anie	XIV
	l	c 2.30	c 2.35	c 2.40	c 2.45	c 2.50	c 2.55	c 2.60	c 2.65	c 2.70	c 2.75	c 2.80	c 2.85	c 2.90	c 2.95	c 3.00	c 3.05
1 2 2	0° 10 15 20 24 28	23.5 23.8 24.2 24.8 25.5 26.2	23.1 23.4 23.8 24.4 25.0 25.7	22.6 22.9 23.3 23.9 24.5 25.3	22.2 22.5 22.9 23.5 24.1 24.8	21.8 22.1 22.5 23.1 23.6 24.4	21.4 21.7 22.1 22.7 23.2 23.9	21.0 21.3 21.7 22.3 22.8 23.5	20.7 21.0 21.3 21.9 22.4 23.1	20.3 20.6 21.0 21.5 22.1 22.8	20.0 20.3 20.6 21.2 21.7 22.4	19.7 19.9 20.3 20.8 21.4 22.0	19.3 19.6 20.0 20.5 21.0 21.7	19.0 19.3 19.6 20.2 20.7 21.3	18.7 19.0 19.3 19.8 20.4 21.0	18.4 18.7 19.0 19.5 20.0 20.7	18.2 18.4 18.7 19.2 19.7 20.4
33 34 44 44 44	30 32 34 36 38 38 39 49 49 49 49	26.7 27.1 27.7 28.3 28.9 29.6 30.3 30.7 31.1 31.6	26.2 26.6 27.2 27.7 28.4 29.1 29.8 30.2 30.6 31.0	25.7 26.2 26.7 27.3 27.9 28.5 29.3 29.7 30.1 30.5	25.2 25.7 26.2 26.8 27.4 28.0 28.8 29.2 29.6 30.0	24.8 25.3 25.8 26.3 26.9 27.6 28.3 28.7 29.1 29.5	24.4 24.8 25.3 25.9 26.5 27.1 27.8 28.2 28.6 29.0	23.9 24.4 24.9 25.4 26.0 26.7 27.4 27.7 28.1 28.5	23.5 24.0 24.5 25.0 25.6 26.2 26.9 27.3 27.7 28.1	23.2 23.6 24.1 24.6 25.2 25.8 26.5 26.9 27.2 27.6	22.8 23.2 23.7 24.2 24.8 25.4 26.1 26.8 27.2	22.4 22.8 23.3 23.8 24.4 25.0 25.7 26.0 26.4 26.8	22.1 22.5 22.9 23.4 24.0 24.6 25.3 25.6 26.0 26.4	21.7 22.1 22.6 23.1 23.6 24.2 24.9 25.2 25.6 26.0	21.4 21.8 22.2 22.7 23.3 23.9 24.5 24.9 25.2 25.6	21.1 21.5 21.9 22.4 22.9 23.5 24.2 24.5 24.9 25.2	20.7 21.1 21.6 22.1 22.6 23.2 23.9 24.1 24.5 24.9
4 4 4 5 5 5 5 5 5	6 7 8 9 0 1 2 3 4 5	32.0 32.5 33.0 33.5 34.1 34.6 35.2 35.8 36.5 37.2	31.5 32.0 32.5 33.0 33.5 34.1 34.7 35.3 35.9 36.6	31.0 31.4 31.9 32.4 33.0 33.5 34.1 34.7 35.3 36.0	30.4 30.9 31.4 31.9 32.4 33.0 33.5 34.1 34.8 35.4	29.9 30.4 30.9 31.4 31.9 32.4 33.0 33.6 34.2 34.9	29.4 29.9 30.4 30.9 31.4 31.9 32.5 33.1 33.7 34.4	29.0 29.4 29.9 30.4 30.9 31.4 32.0 32.6 33.2 33.8	28.5 29.0 29.4 29.9 30.4 30.9 31.5 32.1 32.7 33.3	28.1 28.5 29.0 29.5 30.0 30.5 31.0 31.6 32.2 32.9	27.6 28.1 28.5 29.0 29.5 30.0 30.6 31.1 31.7 32.4	27.2 27.6 28.1 28.6 29.1 29.6 30.1 30.7 31.3 31.9	26.8 27.2 27.7 28.1 28.6 29.1 29.7 30.2 30.8 31.5	26.4 26.8 27.3 27.7 28.2 28.7 29.3 29.8 30.4 31.0	26.0 26.4 26.9 27.3 27.8 28.3 28.8 29.4 30.0 30.6	25.6 26.0 26.5 26.9 27.4 27.9 28.4 29.0 29.6 30.2	25.3 25.7 26.1 26.6 27.0 27.5 28.0 28.6 29.2 29.8
5 5 5 6	8	37.9 38.6 39.4 40.2 41.0	37.3 38.0 38.8 39.6 40.4	36.7 37.4 38.2 39.0 39.8	36.1 36.8 37.6 38.4 39.2	35.6 36.3 37.0 37.8 38.7	35.0 35.8 36.5 37.3 38.1	34.5 35.2 36.0 36.8 37.6	34.0 34.7 35.5 36.2 37.0	33.5 34.2 35.0 35.7 36.5	33.0 33.7 34.5 35.2 36.0	32.6 33.3 34.0 34.7 35.5	32.1 32.8 33.5 34.3 35.1	31.7 32.4 33.1 33.8 34.6	31.2 31.9 32.6 33.4 34.1	30.8 31.5 32.2 32.9 33.7	30.4 31.0 31.7 32.5 33.3
1		c 3.05	c 3.10	c 3.20	c 3.30	c 3.40	c 3.50	c 3.60	c 3.70	c 3.80	c 3.90	c 4.00	c 4.10	c 4.20	c 4.30	c 4.40	c 4.50
1 1 2 2 2 2	5 0 4	18.2 18.4 18.7 19.2 19.7 20.4	17.9 18.1 18.5 18.9 19.4 20.1	17.4 17.6 17.9 18.4 18.9 19.5	16.9 17.1 17.4 17.9 18.4 18.9	16.4 16.6 16.9 17.4 17.8 18.4	15.9 16.2 16.5 16.9 17.4 17.9	15.5 15.8 16.0 16.5 16.9 17.5	15.1 15.4 15.6 16.0 16.5 17.0	14.7 15.0 15.2 15.6 16.1 16.6	14.4 14.6 14.9 15.3 15.7 16.2	14.0 14.2 14.5 14.9 15.3 15.8	13.7 13.9 14.2 14.6 14.9 15.4	13.4 13.6 13.8 14.2 14.6 15.1	13.1 13.3 13.5 13.9 14.3 14.8	12.8 13.0 13.2 13.6 14.0 14.4	12.5 12.7 13.0 13.3 13.7 14.1
3 3 3 3 4 4 4 4 4	2 4 6 8 0 2 3 4	20.7 21.1 21.6 22.1 22.6 23.2 23.9 24.1 24.5 24.9	20.4 20.8 21.3 21.7 22.3 22.8 23.5 23.8 24.2 24.5	19.8 20.2 20.7 21.1 21.6 22.2 22.8 23.1 23.5 23.8	19.3 19.7 20.1 20.5 21.0 21.6 22.2 22.5 22.8 23.2	18.8 19.1 19.5 20.0 20.5 21.0 21.6 21.9 22.2 22.6	18.3 18.6 19.0 19.5 19.9 20.5 21.0 21.3 21.7 22.0	17.8 18.1 18.5 19.0 19.4 19.9 20.5 20.8 21.1 21.4	17.3 17.7 18.1 18.5 18.9 19.4 20.0 20.3 20.6 20.9	16.9 17.2 17.6 18.0 18.5 19.0 19.5 19.8 20.1 20.4	16.5 16.8 17.2 17.6 18.0 18.5 19.1 19.3 19.6 19.9	16.1 16.4 16.8 17.2 17.6 18.1 18.6 18.9 19.2	15.7 16.0 16.4 16.8 17.2 17.7 18.2 18.4 18.7 19.0	15.4 15.7 16.0 16.4 16.8 17.3 17.8 18.0 18.3 18.6	15.0 15.3 15.7 16.1 16.5 16.9 17.4 17.6 17.9 18.2	14.7 15.0 15.3 15.7 16.1 16.5 17.0 17.3 17.5	14.4 14.7 15.0 15.4 15.8 16.2 16.6 16.9 17.2
4 4 4 5 5 5 5 5 5	7 8 9 0 1 2 3 4	25.3 25.7 26.1 26.6 27.0 27.5 28.0 28.6 29.2 29.8	24.9 25.3 25.7 26.2 26.6 27.1 27.7 28.2 28.8 29.4	24.2 24.6 25.0 25.5 25.9 26.4 26.9 27.4 28.0 28.6	23.6 24.0 24.4 24.8 25.2 25.7 26.2 26.7 27.3 27.8	22.9 23.3 23.7 24.1 24.6 25.0 25.5 26.0 26.6 27.1	22.4 22.7 23.1 23.5 24.0 24.4 24.9 25.4 25.9 26.5	21.8 22.2 22.5 22.9 23.4 23.8 24.3 24.8 25.3 25.8	21.3 21.6 22.0 22.4 22.8 23.2 23.7 24.2 24.7 25.2	20.7 21.1 21.5 21.9 22.3 22.7 23.1 23.6 24.1 24.6	20.3 20.6 21.0 21.4 21.8 22.2 22.6 23.1 23.6 24.1	19.8 20.1 20.5 20.9 21.3 21.7 22.1 22.6 23.1 23.6	19.3 19.7 20.0 20.4 20.8 21.2 21.6 22.1 22.6 23.1	18.9 19.2 19.6 19.9 20.3 20.7 21.1 21.6 22.1 22.6	18.5 18.8 19.2 19.5 19.9 20.3 20.7 21.1 21.6 22.1	18.1 18.4 18.8 19.1 19.5 19.9 20.3 20.7 21.1 21.6	17.7 18.0 18.4 18.7 19.1 19.5 19.9 20.3 20.7 21.2
5 5 5 5 6	7 8 9	30.4 31.0 31.7 32.5 33.3	30.0 30.6 31.3 32.1 32.8	29.2 29.8 30.5 31.2 32.0	28.4 29.1 29.8 30.5 31.2	27.7 28.4 29.0 29.7 30.5	27.1 27.7 28.3 29.0 29.7	26.4 27.0 27.7 28.4 29.1	25.8 26.4 27.0 27.7 28.4	25.2 25.8 26.4 27.1 27.8	24.7 25.3 25.9 26.5 27.2	24.1 24.7 25.3 25.9 26.6	23.6 24.1 24.7 25.3 26.0	23.1 23.6 24.2 24.8 25.5	22.6 23.1 23.7 24.3 24.9	22.1 22.7 23.2 23.8 24.4	21.7 22.2 22.7 23.3 24.0

c positivo, Z do mesmo nome de l c negativo, Z de contrario » " l c positive, Z of same name as l c negative, Z contrary » of l

ĺ,	labo	oa X	1 V												10	ible	$\Delta I V$
-1	l	c 4.50	c 4.60	c 4.70	c 4.80	c 4.90	c 5.00	c 5.20	c 5.40	c 5.60	c 5.80	c 6.00	c 6.40	c 6.80	c 7.20	c 7.60	c 8.00
	0° 10 15 20 24 28	12.5 12.7 13.0 13.3 13.7 14.1	12.3 12.4 12.7 13.0 13.4 13.8	12.0 12.2 12.4 12.8 13.1 13.5	11.8 11.9 12.2 12.5 12.8 13.3	11.5 11.7 11.9 12.3 12.6 13.0	11.3 11.5 11.7 12.0 12.3 12.8	10.9 11.0 11.3 11.6 11.9 12.3	10.5 10.6 10.9 11.1 11.5 11.8	10.1 10.3 10.5 10.8 11.1 11.4	9.8 9.9 10.1 10.4 10.7 11.0	9.5 9.6 9.8 10.1 10.3 10.7	8.9 9.0 9.2 9.4 9.7 10.0	8.4 8.5 8.7 8.9 9.1 9.5	7.9 8.0 8.2 8.4 8.6 8.9	7.5 7.6 7.8 8.0 8.2 8.5	7.1 7.2 7.4 7.6 7.8 8.1
	30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	14.4 14.7 15.0 15.4 15.8 16.2 16.6 16.9 17.2	14.1 14.4 14.7 15.0 15.4 15.8 16.3 16.6 16.8 17.1	13.8 14.1 14.4 14.7 15.1 15.5 16.0 16.2 16.5 16.7	13.5 13.8 14.1 14.4 15.2 15.7 15.9 16.2 16.4	13.3 13.5 13.8 14.2 14.5 14.9 15.4 15.6 15.8 16.1	13.0 13.3 13.6 13.9 14.2 14.6 15.1 15.3 15.5	12.5 12.8 13.1 13.4 13.7 14.1 14.5 14.7 15.0 15.2	12.1 12.3 12.6 12.9 13.2 13.6 14.0 14.2 14.4	11.7 11.9 12.2 12.4 12.8 13.1 13.5 13.7 13.9	11.3 11.5 11.7 12.0 12.3 12.7 13.1 13.3 13.5 13.7	10.9 11.1 11.4 11.6 11.9 12.3 12.6 12.8 13.0	10.2 10.4 10.7 10.9 11.2 11.5 11.9 12.1 12.3 12.5	9.6 9.8 10.1 10.3 10.6 10.9 11.2 11.4 11.6	9.1 9.3 9.5 9.7 10.0 10.3 10.6 10.8 10.9	8.6 8.8 9.0 9.2 9.5 9.7 10.0 10.2 10.4	8.2 8.4 8.6 8.8 9.0 9.3 9.5 9.7 9.9
	46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	17.7 18.0 18.4 18.7 19.1 19.5 19.9 20.3 20.7 21.2	17.4 17.7 18.0 18.3 18.7 19.1 19.5 19.9 20.3 20.8	17.0 17.3 17.6 18.0 18.3 18.7 19.1 19.5 19.9 20.4	16.7 17.0 17.3 17.6 18.0 18.3 18.7 19.1 19.5 20.0	16.4 16.7 17.0 17.3 17.6 18.0 18.4 18.8 19.2	16.1 16.3 16.6 17.0 17.3 17.6 18.0 18.4 18.8 19.2	15.5 15.7 16.0 16.3 16.7 17.0 17.3 17.7 18.1 18.5	14.9 15.2 15.5 15.8 16.1 16.4 16.7 17.1 17.5	14.4 14.7 14.9 15.2 15.5 15.8 16.2 16.5 16.9	13.9 14.2 14.4 14.7 15.0 15.3 15.6 16.0 16.3 16.7	13.5 13.7 14.0 14.3 14.5 14.8 15.1 15.5 15.8 16.2	12.7 12.9 13.1 13.4 13.7 13.9 14.2 14.6 14.9 15.2	12.0 12.2 12.4 12.6 12.9 13.2 13.4 13.7 14.0	11.3 11.5 11.7 12.0 12.2 12.4 12.7 13.0 13.3 13.6	10.7 10.9 11.1 11.3 11.6 11.8 12.1 12.3 12.6 12.9	10.2 10.4 10.6 10.8 11.0 11.2 11.5 11.7 12.0 12.3
	56 57 58 59 60	21.7 22.2 22.7 23.3 24.0	21.3 21.8 22.3 22.9 23.5	20.8 21.3 21.9 22.5 23.1	20.4 20.9 21.5 22.0 22.6	20.1 20.6 21.1 21.6 22.2	19.7 20.2 20.7 21.2 21.8	19.0 19.4 19.9 20.5 21.0	18.3 18.8 19.3 19.8 20.3	17.7 18.2 18.6 19.1 19.7	17.1 17.6 18.0 18.5 19.0	16.6 17.0 17.5 17.9 18.4	15.6 16.0 16.4 16.9 17.4	14.7 15:1 15.5 15.9 16.4	13.9 14.3 14.7 15.1 15.5	13.2 13.6 13.9 14.3 14.7	12.6 12.9 13.3 13.6 14.0
	l	c 8.00	c 8.50	c 9.00	c 9.50	c 10.0	c 12.0	c 14.0	c 16.0	c 18.0	c 20.0	c 26.0	c 35.0	c 40.0	c 50.0	c 70.0	c 100.
	0° 10 15 20 24 28	7.1 7.2 7.4 7.6 7.8 8.1	6.7 6.8 6.9 7.1 7.3 7.6	6.3 6.4 6.6 6.7 6.9 7.2	6.0 6.1 6.2 6.4 6.6 6.8	5.7 5.8 5.9 6.1 6.2 6.5	4.8 4.8 4.9 5.1 5.2 5.4	4.1 4.2 4.2 4.4 4.5 4.6	3.6 3.6 3.7 3.8 3.9 4.1	3.2 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	2.9 2.9 3.0 3.0 3.1 3.2	2.2 2.2 2.3 2.3 2.4 2.5	1.6 1.7 1.7 1.7 1.8 1.9	1.4 1.5 1.5 1.5 1.6 1.6	1:1 1:2 1:2 1:2 1:3 1:3	0.8 0.8 0.8 0.9 0.9	0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6
	30 32 34 36 38 40 42 43 44 45	8.2 8.4 8.6 8.8 9.0 9.3 9.5 9.7 9.9	7.7 7.9 8.1 8.3 8.5 8.7 9.0 9.1 9.3 9.4	7.3 7.5 7.6 7.8 8.0 8.3 8.5 8.6 8.8	6.9 7.1 7.2 7.4 7.6 7.8 8.1 8.2 8.3 8.5	6.6 6.7 6.9 7.0 7.2 7.4 7.7 7.8 7.9 8.0	5.5 5.6 5.7 5.9 6.0 6.2 6.4 6.5 6.6 6.7	4.7 4.8 4.9 5.0 5.2 5.3 5.5 5.6 5.7 5.8	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.7 4.8 4.9 5.0 5.1	3.7 3.8 3.9 3.9 4.0 4.1 4.3 4.4 4.4	3.3 3.4 3.5 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 4.0 4.0	2.5 2.6 2.7 2.7 2.8 2.9 3.0 3.1 3.1	1.9 1.9 2.0 2.0 2.1 2.1 2.2 2.2 2.3 2.3	1.7 1.7 1.7 1.8 1.8 1.9 1.9 2.0 2.0 2.0	1.3 1.4 1.4 1.5 1.5 1.5 1.6 1.6	0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.1 1.1 1.1 1.2	0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.8 0.8 0.8
	46 47 48 49 50 51 52 53 54 55	10.2 10.4 10.6 10.8 11.0 11.2 11.5 11.7 12.0 12.3	9.6 9.8 10.0 10.2 10.4 10.7 10.8 11.1 11.3 11.6	9.1 9.3 9.4 9.6 9.8 10.0 10.2 10.5 10.7	8.6 8.8 8.9 9.1 9.3 9.5 9.7 9.9 10.2	8.2 8.3 8.5 8.7 8.8 9.0 9.2 9.4 9.7 9.9	6.8 7.0 7.1 7.2 7.4 7.5 7.7 7.9 8.1 8.3	5.9 6.0 6.1 6.2 6.3 6.5 6.6 6.8 7.0	5.2 5.3 5.4 5.5 5.6 5.7 5.8 5.9 6.1 6.2	4.6 4.7 4.7 4.8 4.9 5.0 5.2 5.3 5.4 5.6	4.1 4.2 4.3 4.4 4.4 4.5 4.6 4.7 4.9 5.0	3.2 3.2 3.3 3.4 3.4 3.5 3.6 3.7 3.7 3.8	2.4 2.4 2.5 2.5 2.6 2.7 2.7 2.8 2.9	2.1 2.1 2.2 2.2 2.3 2.3 2.4 2.4 2.5	1.6 1.7 1.7 1.7 1.8 1.8 1.9 1.9 2.0	1.2 1.2 1.2 1.3 1.3 1.3 1.4 1.4	0.8 0.9 0.9 0.9 0.9 1.0 1.0
	56 57 58 59	12.6 12.9 13.3 13.6	11.9 12.2 12.5 12.9	11.2 11.5 11.8 12.2	10.7 10.9 11.2 11.6	10.1 10.4 10.7 11.0	8.5 8.7 8.9 9.2	7.3 7.5 7.7 7.9	6.4 6.6 6.7 6.9	5.7 5.8 6.0 6.2	5.1 5.2 5.4 5.5	3.9 4.0 4.2 4.3	2.9 3.0 3.1 3.2	2.6 2.6 2.7 2.8	2.0 2.1 2.2 2.2	1.5 1.5 1.5 1.6	1.0 1.1 1.1 1.1

c positivo, Z do mesmo nome de l c negativo. Z do contrario » " I

1	Taboa >	XV			Dife	renç	a em	Altı	ıra					Diff.	in A	ltitud	8		П	ab	le :	XV
١	△ ∂	1'	2'	3′	4'	5′	6'	71	8′	9'	10'	11'	12'	13'	14'	15′	16′	17'	18′	19'	20′	21′
	0.'4 0.8 1.2 1.6 2.0 2.4 2.8 3.2 3.6 4.0	0·0 0·1 0·1 0·1 0·2 0·2 0·2 0·2 0·3	0·1 0·2 0·2 0·3 0·3 0·4 0·4 0·5 0·5	0·1 0·2 0·2 0·3 0·4 0·5 0·6 0·6 0·7 0·8	0·1 0·2 0·3 0·4 0·5 0·6 0·7 0·9 1·0	0·1 0·3 0·4 0·5 0·7 0·8 0·9 1·1 1·2 1·3	0·2 0·3 0·5 0·6 0·8 1·0 1·1 1·3 1·4 1·6	0·2 0·4 0·6 0·7 0·9 1·1 1·3 1·5 1·7	0·2 0·4 0·6 0·9 1·1 1·3 1·5 1·7 1·9 2·1	0·2 0·5 0·7 1·0 1·2 1·4 1·7 1·9 2·2 2·4	0·3 0·5 0·8 1·1 1·3 1·6 1·9 2·1 2·4 2·7	0·3 0·6 0·9 1·2 1·5 1·8 2·1 2·3 2·6 3·0	0·3 0·6 1·0 1·3 1·6 1·9 2·2 2·6 2·9 3·2	0·3 0·7 1·0 1·4 1·7 2·1 2·4 2·8 3·1 3·5	0·4 0·7 1·1 1·5 1·9 2·2 2·6 3·0 3·4 3·7	0·4 0·8 1·2 1·6 2·0 2·4 2·8 3·2 3·6 4·0	0·4 0·9 1·3 1·7 2·1 2·6 3·0 3·4 3·8 4·3	0·5 0·9 1·4 1·8 2·3 2·7 3·2 3·6 4·1 4·5	0.5 1.0 1.4 1.9 2.4 2.9 3.4 3.8 4.3 4.8	0·5 1·0 1·5 2·0 2·5 3·0 3·5 4·1 4·6 5·1	0·5 1·1 1·6 2·1 2·7 3·2 3·7 4·3 4·8 5·3	0.6 1.1 1.7 2.2 2.8 3.4 3.9 4.5 5.0 5.6
	4. 4 4. 8 5. 2 5. 6 6. 0 6. 4 6. 8 7. 2 7. 6 8. 0	0·3 0·3 0·3 0·4 0·4 0·5 0·5 0·5	0.6 0.7 0.7 0.8 0.9 0.9 1.0 1.1	0·9 1·0 1·1 1·2 1·3 1·4 1·5 1·6	1·2 1·3 1·4 1·5 1·6 1·7 1·8 1·9 2·0 2·1	1.5 1.6 1.7 1.9 2.0 2.1 2.3 2.4 2.5 2.7	1·8 1·9 2·1 2·2 2·4 2·6 2·7 2·9 3·0 3·2	2·1 2·2 2·4 2·6 2·8 3·0 3·2 3·4 3·5 3·7	2·3 2·6 2·8 3·0 3·2 3·4 3·6 3·8 4·1 4·3	2·6 2·9 3·1 3·4 3·6 3·8 4·1 4·3 4·6 4·8	2·9 3·2 3·5 3·7 4·0 4·3 4·5 4·8 5·1 5·3	3·2 3·5 3·8 4·1 4·4 4·7 5·0 5·3 5·6 5·9	3·5 3·8 4·2 4·5 4·8 5·1 5·4 5·8 6·1 6·4	3·8 4·2 4·5 4·9 5·2 5·5 6·0 6·2 6·6 7·0	4·1 4·5 4·9 5·2 5·6 6·0 6·3 6·7 7·1 7·5	4·4 4·8 5·2 5·6 6·0 6·4 6·8 7·2 7·6 8·0	4·7 5·1 5·5 6·0 6·4 6·8 7·3 7·7 8·1 8·5	5·0 5·4 5·9 6·3 6·8 7·3 7·7 8·2 8·6 9·1	5·3 5·8 6·2 6·7 7·2 7·7 8·2 8·6 9·1			10.6
	8. 4 8. 8 9. 2 9. 6 10. 0 10. 4 10. 8 11. 2 11. 6 12. 0	0.6 0.6 0.6 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.8 0.8	1·1 1·2 1·2 1·3 1·3 1·4 1·4 1·5 1·5	1·7 1·8 1·8 1·9 2·0 2·1 2·2 2·2 2·3 2·4	2·2 2·3 2·5 2·6 2·7 2·8 2·9 3·0 3·1 3·2	2·8 2·9 3·1 3·2 3·3 3·5 3·6 3·7 3·9 4·0	3·4 3·5 3·7 3·8 4·0 4·2 4·3 4·5 4·6 4·8	4·0 4·1 4·3 4·5 4·7 4·9 5·0 5·2 5·4 5·6	4·5 4·7 4·9 5·1 5·3 5·5 5·8 6·0 6·2 6·4	5·0 5·3 5·5 5·8 6·0 6·2 6·5 6·7 7·0 7·2	5·6 5·9 6·1 6·4 6·7 6·9 7·2 7·5 7·7 8·0	6·2 6·5 6·7 7·0 7·3 7·6 7·9 8·2 8·5 8·8		7·3 7·6 8·0 8·3 8·7 9·0 9·4 1 9·7 1 0·1	9·7 0·1 0·5 0·8	10·0 10·4 10·8 11·2 11·6	10·2 10·7 11·1 11·5 11·9 12·4	10·0 10·4 10·9 11·3 11·8 12·2 12·7 13·1	11.5 12.0 12.5 13.0 13.4 13.9	11·1 11·7 12·2 12·7 13·2 13·7 14·2 14·7		13·4 14·0 14·6 15·1 15·7 16·2
	12. 4 12. 8 13. 2 13. 6 14. 0 14. 4 14. 8 15. 2 15. 6 16. 0	0.8 0.9 0.9 0.9 1.0 1.0 1.0	1·7 1·8 1·8 1·9 1·9 2·0 2·0 2·1 2·1	2·5 2·6 2·6 2·7 2·8 2·9 3·0 3·1 3·2	3·3 3·4 3·5 3·6 3·7 3·8 3·9 4·1 4·2 4·3	4·1 4·3 4·4 4·5 4·7 4·8 4·9 5·1 5·2 5·3	5·0 5·1 5·3 5·4 5·6 5·8 5·9 6·1 6·2 6·4	5·8 6·0 6·2 6·3 6·5 6·7 6·9 7·1 7·3 7·5	6·6 6·8 7·0 7·3 7·5 7·7 7·9 8·1 8·3 8·5	9.4	9·3 1 9·6 1	0.01 0.31 0.61 0.91 1.11 1.41	0·2 1 0·6 1 0·9 1 1·2 1 1·5 1 1·8 1 2·2 1		1·9 2·3 2·7 3·1 3·4 3·8 4·2 4·6	12·8 13·2 13·6 14·0 14·4 14·8 15·2 15·6	13·6 14·1 14·5 14·9 15·4 15·8 16·2 16·6	14·5 15·0 15·4 15·9 16·3 16·8 17·2 17·7	15·4 15·8 16·3 16·8 17·3 17·8 18·2 18·7	16·2 16·7 17·2 17·7 18·2 18·7 19·2	16·5 17·1 17·6 18·1 18·7 19·7 20·3 20·8 21·3	17·9 18·5 19·0 19·6 20·2 20·7 21·3 21·8

Correcção para a hora da passagem da Lua no meridiano do observador Correction to the time of the Moon's Meridian passage at Greenwich, to obtain the time of its passage

Taboa XVI Long. W correc. add.(+) over the observer Long. E corr. subtrac. (-) Table XVI

Differ. em 24 H	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	ongitud 80°	90°	100°	110°	120°	130°	140 º	150°	160°	170°	180°
42 ^m	1 m	2 ^m	Зm	5 ^m	6 ^m	7m	8m	9m	10 ^m	11m	13m	14m	15 ^m	16 ^m	17m	18 ^m	19 ^m	20 ^m
48	1	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	16	17	18	19	21	22	23
54	1	3	4	6.	7	9	10	12	13	15	16	17	19	20	22	23	25	26
60	2	3	5	6	8	10	11	13	14	16	18	19	21	22	24	26	27	29
66	2	4	5	7	9	11	12	14	16	18	19	21	23	25	26	28	30	32

Taboa XVII Correcção aditiva á hora v. do ocaso verdadeiro do Sol Additive correction to time of the Sun's true setting

Table XVII

100	0°	10°	20°	30 °	40°	45°	50°	55°	60 °	3	0°	10°	20°	30°	40°	45°	50°	55°	60°
00	4m	4m	4m	4m	5m	5 m	6 ^m	7m	7m	16°	4m	4 m	4m	5m	5m	6m	6 ^m	7m	9m
6	4	4	4	4	5	5	6	7	8	20	4	4	4	5	5	6	7	8	10
12	4	4	4	4	5	5	6	7	8	24	4	4	4	5	6	6	7	9	13

1 0	boa	A V I I I I				0101011	UI THIIL	into a		vice-ver:	Table AVII			
m	0н	1H	2H	311	4 H	5H	6 H	711	811	9н	10H	11H	S	0.0
0 1 2 3	0° 0' 15 30 45	15" 0" 15 30 45	30° 0' 15 30 45	45° 0′ 15 30 45	60° 0′ 15 30 45	75° 0′ 15 30 45	90° 0′ 15 30 45	105° 0' 15 30 45	120° 0′ 15 30 45	135° 0° 15 30 45	150° 0 15 30 45	165° 0′ 15 30 45	0 1 2 3	0·0 0·2 0·5 0·7
4	1° 0	16° 0	31° 0	46° 0	61° 0	76° 0	91" 0	106° 0	121° 0	136° 0	151° 0	166° 0	4	1·0
5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	5	1·2
6	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6	1·5
7	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	7	1·7
8	2° 0	17° 0	32° 0	47" 0	62° 0	77° 0	92" 0	107° 0	122° 0	137° 0	152" 0	167° 0	8	2·0
9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	9	2·2
10	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	10	2·5
11	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	11	2·7
12	3° 0	18° 0	33° 0	48" 0	63° 0	78° 0	93° 0	108" 0	123" 0	138° 0	153° 0	168" 0	12	3·0
13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	13	3·2
14	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	14	3·5
15	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	15	3·7
16	4° 0	19° 0	34° 0	49° 0	64° 0	79° 0	94" 0	109° 0	124° 0	139° 0	154° 0	169" 0	16	4·0 4·2 4·7 4·7 4·7 4·7 4·7 4·7
17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	18	
18	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	19	
19	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	19	
20 21 22 23	5° 0 15 30 45	20° 0 15 30 45	35° 0 15 30 45	50° 0 15 30 45	65° 0 15 30 45	80° 0 15 30 45	95° 0 15 30 45	110° 0 15 30 45	125° 0 15 30 45	140° 0 15 30 45	155° 0 15 30 45	170° 0 15 30 45	\$\text{pulses} 20 21 22 23	5·0 pu 5·2 5·5 5·5 sunutes and
24	6° 0	21° 0	36° 0	51° 0	66° 0	81° 0	96° 0	111° 0	126° 0	141° 0	156° 0	171° 0	24	6·0
25	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	6·2
26	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	26	6·5
27	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	27	6·7
28	7° 0	22° 0	37° 0	52" 0	67° 0	82° 0	97° 0	112° 0	127° 0	142° 0	157° 0	172° 0	28	7·0
29	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	29	7·2
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	7·5
31	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	31	7·7
32	8° 0	23° 0	38° 0	53° 0	68° 0	83° 0	98° 0	113° 0	128° 0	143° 0	158° 0	173° 0	32	8·0
33	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	33	8·2
34	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	34	8·5
35	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	35	8·7
36	9° 0	24° 0	39° 0	54° 0	69° 0	8 4 ° 0	99° 0	114° 0	129° 0	144° 0	159° 0	174° 0	36	9.0 9.2 9.5 9.7 9.7 9.7 9.7 9.7 9.7 9.7 9.7 9.7 9.7
37	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	37	
38	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	38	
39	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	39	
40 41 42 43	10° 0 15 30 45	25" 0 15 30 45	40° 0 15 30 45	55° 0 15 30 45	70° 0 15 30 45	85° 0 15 30 45	100° 0 15 30 45	115° 0 15 30 45	130° 0 15 30 45	145° 0 15 30 45	160" 0 15 30 45	175° 0 15 30 45		9.5 9.7 10.0 10.2 10.5 10.7
44 45 46 47	11° 0 15 30 45	26° 0 15 30 45	15 30 45	15 30 45	15 30 45	15 30 45	15 30 45	15 30 45	131° 0 15 30 45	146° 0 15 30 45	161° 0 15 30 45	176° 0 15 30 45	45 46	11·0 11·2 11·5 11·7
48 49 50 51	12" 0 15 30 45	27° 0 15 30 45	42" 0 15 30 45	57° 0 15 30 45	15 30 45	15 30 45	15 30 45	117° 0 15 30 45	132° 0 15 30 45	147° 0 15 30 45	162° 0 15 30 45	177° 0 15 30 45	49 50	12·0 12·2 12·5 12·7
52 53 54 55	13" 0 15 30 45	28° 0 15 30 45	43° 0 15 30 45	58° 0 15 30 45	73° 0 15 30 45	15 30 45	15 30 45	118° 0 15 30 45	15 30 45	15 30 45	15 30 45	178° 0 15 30 45	53 54 55	13.7
56	14° 0	29° 0	44° 0	59° 0	74° 0	89" 0	104" 0	119" 0	134° 0	149° 0	164° 0	179° 0	56	14.5
57	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	57	
58	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	58	
59	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	59	







